VX5-Benutzerhandbuch

IMPORTANT NOTICE - The LXE VX5 computers and accessories are obsolete. This electronic manual has been made available as a courtesy to LXE's VX5 customers. Please contact your LXE customer support representative for replacement and assistance.





E-EQ-VX5OGDE-D-ARC

SPRACHE: DEUTSCH

Hinweise

Hinweis:

LXE Inc. behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Verbesserungen oder Änderungen an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten vorzunehmen. Obgleich dieses Dokument bei seiner Erstellung mit angemessener Sorgfalt auf die Genauigkeit des Inhalts geprüft wurde, übernimmt LXE keine Haftung für Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument oder für die Verwendung der hierin enthaltenen Informationen. Des Weiteren behält sich LXE Incorporated das Recht vor, diese Veröffentlichung zu revidieren und von Zeit zu Zeit zu ändern, ohne dazu verpflichtet zu sein, Einzelpersonen oder Organisationen darüber in Kenntnis zu setzen.

Warenzeichen/Marken:

LXE® ist eine eingetragene Marke der LXE Inc.

Microsoft, Windows und das Windows Logo sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Alle anderen Marken- oder Produktnamen sind Warenzeichen/Marken oder eingetragene Warenzeichen/Marken der jeweiligen Firmen oder Organisationen. Wenn dieses Handbuch im PDF-Format vorliegt, gilt Folgendes: “Acrobat ® Reader Copyright © 1987-2005 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. Adobe, das Adobe-Logo, Acrobat und das Acrobat-Logo sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated”.



Es wird ausdrücklich empfohlen, Anhang B, “Allgemeine Vorschriften und Sicherheitshinweise” zu lesen. Dieser Anhang enthält wichtige Informationen zur Sicherheit sowie Warnhinweise und Vorschriften.



Wichtig: Dieses auf dem Produkt angebrachte Symbol soll Benutzer daran erinnern, Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit Richtlinie 2002-96-EU zu entsorgen. In den meisten Gebieten kann dieses Produkt bei ordnungsgemäßer Entsorgung wiederverwertet, wiederaufbereitet und erneut benutzt werden. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll entsorgt werden. Wenden Sie sich zwecks Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung über Ihren örtlichen Vertriebsvertreter an LXE oder besuchen Sie unsere Website unter www.lxe.com.

Archived December 2008

Revision Notice

VX5 User's Guide - German
Upgrade From Revision C to Revision D

Section	Explanation
Notices	Replaced non-translated WEEE statement with translated statement.
Accessories	Revised Accessories list (some items not translated).
Vehicle 12-80VDC Power Connection	Revised graphics.
Step 1b – Mount Vehicle RAM Clamp Mount	Added new section.
External Power Supply, Optional.	Replaced non-translated temperature statement with translated statement.
Appendix B – Regulatory Notices and Safety Information	Added 4830 radio to appendix. Revised "R&TTE Directive Requirements". Replaced non-translated WEEE statement with translated statement. Replaced non-translated temperature statement with translated statement.

Inhalt

Abbildungen

Der VX5 Vehicle Mount Computer

Einführung

Der VX5 Vehicle Mount Computer (VMC) ist ein robuster, fahrzeugmontierter PC (Personal Computer), der mit dem Microsoft® Windows®-Betriebssystem ausgestattet ist. Der VX5 ist in der Lage, drahtlos Daten von einem Gabelstapler oder einem anderen entsprechend konfigurierten Fahrzeug zu übertragen. Für diese drahtlose Datenübertragung wird eine PCMCIA-Funkkarte (Spread-Spectrum 2,4 GHz) verwendet.

Der VX5 ist ein Digitalisiertablett-ähnlicher Computer mit einem SVGA TFT-Farbdisplay. Das Touchscreen-Display unterstützt Grafikfunktionen und Microsoft Windows-Symbole, die vom Windows 2000- oder Windows XP-Betriebssystem unterstützt werden. Eine beleuchtete Tastatur ermöglicht den Einsatz des Computers auch bei schlechten Lichtverhältnissen.

Der VX5 bietet die Leistungsstärke und Funktionalität eines Desktop-Computers in einer auf ein Fahrzeug montierten Zentraleinheit mit einer Bandbreite von Optionen:

- 933 MHz Intel® Pentium III CPU
- 256 oder 512 MB SDRAM
- Drahtlose LAN-Funkkarten mit Einfach- oder Zweifachantenne
- Ethernet-Anschluss
- USB-Anschluss
- Verschiedene Speichermedien, einschl. auswechselbares Festplattenlaufwerk
- Auswahl eines Displays zur Benutzung im Gebäude oder im Freien
- Verfügbare Schutzfolie für Touchscreen
- Verfügbarer USV-Batteriepack
- Erweitere Temperatur-unempfindliche Version [1]

Hinweis: Das "VX5-Referenzhandbuch" enthält technische Informationen und Beschreibungen der fortgeschrittenen Funktionen.

1 Die erweiterte Tastatur-unempfindliche Version ist nur mit 512 MB SDRAM verfügbar.

In diesem Handbuch verwendete Darstellungskonventionen

In diesem Referenzhandbuch gelten die folgenden Darstellungskonventionen:

GROSSBUCH STABEN	Datei- und Verzeichnisnamen sowie die Namen von Anwendungen sind in Großbuchstaben dargestellt.
Menü|Menüop tion	Statt der Anweisung "Wählen Sie die Option **Speichern** aus dem Menü **Datei**" wird in diesem Handbuch die Konvention "Wählen Sie **Datei|Speichern**" verwendet.
"Anführungszei chen"	Titel von Büchern, Kapiteln oder Abschnitten sind in Anführungszeichen dargestellt (z. B. "In diesem Handbuch verwendete Darstellungskonventionen").
< >	Darstellungsweise für eine Taste auf der Tastatur (z. B. <Enter>).
	Verweise auf weitere Dokumentation.
	Unterschiede im Betrieb oder bei den Befehlen bedingt durch "Funktyp".
ACHTUNG	Schlüsselwort, das wichtige oder zentrale Informationen kennzeichnet.
	Das Achtung-Symbol, das wichtige oder zentrale Informationen kennzeichnet. Wenn sich dieses Symbol auf dem Produkt befindet, verweist es auf das Handbuch oder das Benutzerhandbuch.
	Internationales Symbol für "Sicherungen". Wenn sich dieses Symbol auf dem Produkt befindet, gibt es die Werte für die Sicherungen in Volt (V) und Ampere (A) an.
Hinweis:	Schlüsselwort, das unmittelbar relevante Informationen kennzeichnet.
Vorsicht	Hinweis auf eine potenziell gefährliche Situation, die zu leichten Schäden oder Verletzungen führen kann.
WARNUNG	Hinweis auf eine potenziell gefährliche Situation, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann.
GEFAHR	Hinweis auf eine potenziell gefährliche Situation, die sofort eintreten kann und zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann.

Umgebungsdaten

Element	Technische Daten
Betriebstemperatur	
Standardversion	0° C bis 50° C (32° F bis 122° F) [nicht kondensierend]
Erweiterte Temperatur-unempfindliche Version	
Start	-20° C bis 50° C (-4° F bis 122°F) [nicht kondensierend]
Betrieb	-30º C bis 50º C (-22º F bis 122º F) [nicht kondensierend]
Lagerungstemperatur	
Standardversion	-30° C bis 60° C (-22° F bis 140° F) [nicht kondensierend]
Erweiterte Temperatur-unempfindliche Version	-40° C bis 60° C (-40° F bis 140° F) [nicht kondensierend]
Wasser, Sandstaub	IP66 gemäß IEC60529
Betriebsfeuchtigkeit	bis zu 90 % nicht kondensierend bei 40° C (104° F)
Schwingungen	basierend auf MIL Std 810F
Entladung statischer Elektrizität	15 kV



Kurzanleitung

Die Anleitungen in diesem Abschnitt basieren auf der Annahme, dass Ihr neues System bereits konfiguriert wurde und lediglich die Installation von Zusatzgeräten wie Antenne, externe Tastatur und/oder Barcode-Scanner sowie eine Stromquelle benötigt.

Verwenden Sie dieses Handbuch wie jedes andere Nachschlagewerk -- lesen Sie wichtige Abschnitte über den VX5 und schlagen Sie später Einzelheiten über ein bestimmtes Thema nach. Dieses Handbuch führt Sie durch Installation und Betrieb des LXE VX5.

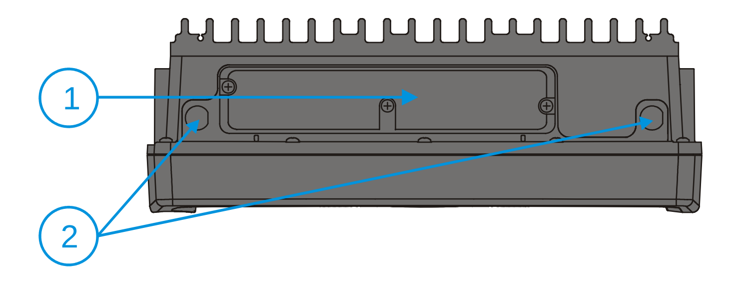
Im Allgemeinen wird folgendermaßen vorgegangen:

1. Bringen Sie den Fahrzeug-Montagewinkel (und den Tastatur-Montagewinkel) am Fahrzeug an.
2. Setzen Sie den VX5 in die Montagewinkel ein.
3. Verbinden Sie die Stromquelle des Fahrzeugs mit dem VX5-Netzkabel.
4. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem VX5. Das Netzkabel kann auch an einen USV-Batteriepack angeschlossen werden, der an den VX5 angeschlossen wird.
5. Schließen Sie Zusatzgeräte wie Scanner, Antenne und Tastatur an den VX5 an.
6. Sichern Sie alle zum VX5 führenden Kabel mit Zugentlastungskabelklemmen.
7. Schalten Sie den VX5 ein.

Der VX5 und die Tastatur sollten so am Fahrzeug angebracht werden, dass:

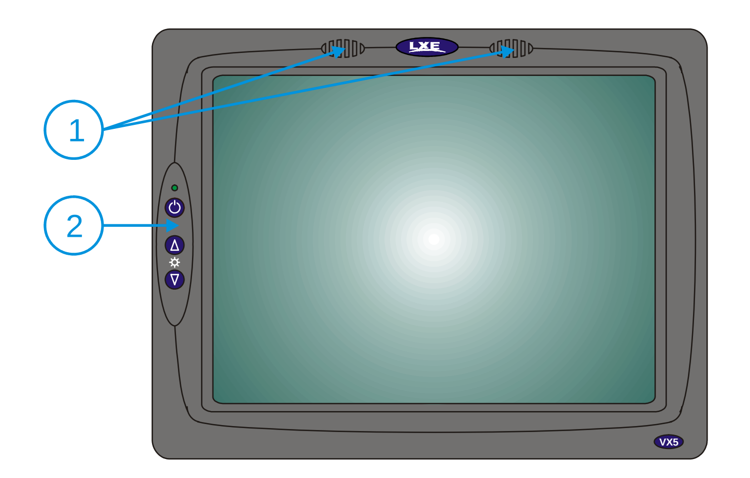
- die Sicht des Fahrzeugführers nicht behindert bzw. der sichere Betrieb des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt wird;
- einfacher Zugang für die im Fahrersitz befindliche Person gewährleistet ist.

Bestandteile



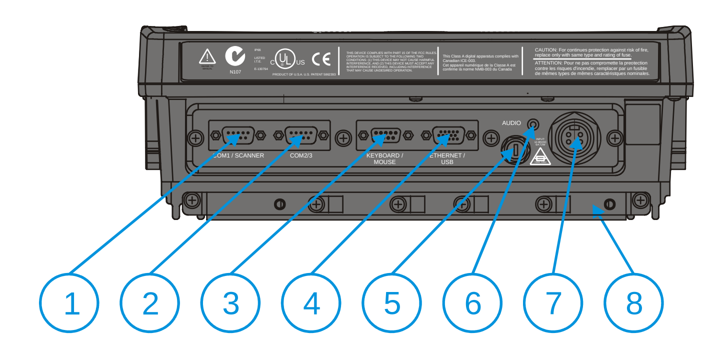
1. Abdeckung für das Access Panel (Einzelheiten bitte nachstehenden Abbildungen entnehmen)
2. Antennenanschlüsse oder Buchsenstecker

Abbildung 1 VX5-Bestandteile, Draufsicht



1. Lautsprecher
2. Bedienfeld (Einzelheiten bitte nachstehender Abbildung entnehmen)

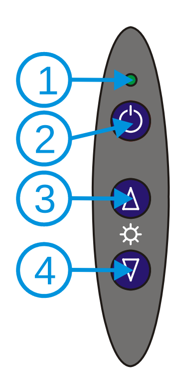
Abbildung 2 VX5-Bestandteile, Vorderansicht



1. Steckverbinder für COM1/Scanner
2. Steckverbinder für COM2
3. Tastatur-/Mausanschluss
4. Ethernet-/USB-Kabelanschluss
5. Sicherung
6. Audiobuchse
7. Netzkabelanschluss
8. Kabelzugentlastungshalterung und Klammern

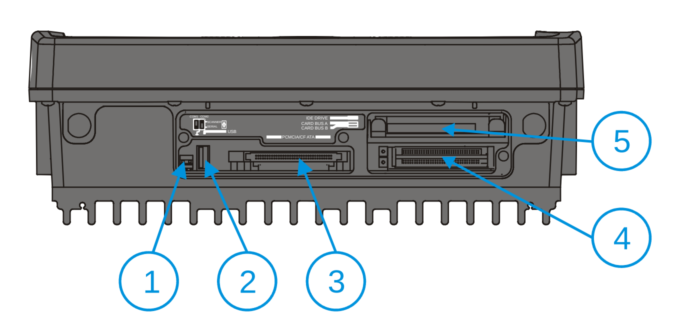
Abbildung 3 VX5-Bestandteile, Unteransicht

Hinweis: COM1 ist mit Pin 9 für + 5 V konfiguriert. COM2 ist mit “COM2” oder “COM2/3” beschriftet und mit Pin 9 für RI konfiguriert. Weiterführende Informationen hierzu finden Sie im “VX5-Referenzhandbuch".



1. Netz-LED
2. Netzschalter
3. Helligkeit erhöhen
4. Helligkeit verringern

Abbildung 4 VX5-Bedienfeld



1. DIP-Schalter für COM-Anschluss [2]
2. USB-Anschluss
3. ATA-Steckplatz (PCMCIA/Compact Flash)
4. CardBus (PCMCIA)-Steckplätze
5. IDE-Laufwerk

Abbildung 5 VX5 Access Panel

Hinweis: Die Abdeckung für das Access Panel wird in obiger Abbildung nicht gezeigt.

Das Vollbild-Display

Das VX5-Display ist eine TFT-Farbeinheit, die sowohl VGA- als auch SVGA-Grafikmodi unterstützt. Das Display hat eine maximale Auflösung von 800 x 600 Pixeln.

Das VX5-Bedienfeld

Das VX5-Bedienfeld weist die Status-LED, den Netzschalter und Tasten zur Einstellung der Bildschirmhelligkeit auf. Bei eingeschaltetem VX5 leuchtet die Status-LED je nach benutzter Stromquelle wie folgt:

- **Grün** – Der VX5 wird mit Fahrzeug- oder Netzstrom versorgt.
- **Durchgehend leuchtendes Gelb** – Der VX5 wird von der USV mit Strom versorgt und die USV-Batterie ist aufgeladen.
- **Blinkendes Gelb** – Der VX5 wird von der USV mit Strom versorgt, aber die USV-Batterie ist fast verbraucht.

2 Mithilfe der DIP-Schalter lässt sich PIN 9 des COM-Anschlusses auf + 5 V (die Standardeinstellung für COM1) oder RI (die Standardeinstellung für COM2) einstellen.

Microsoft Windows-Systemsteuerung

Die Systemsteuerung und die Taskleiste von Microsoft Windows enthalten Windows-Standardoptionen für die Konfiguration des VX5, wie z. B. Optionen zur:

- Einstellung der Lautstärke
- Konfiguration des Bildschirms
- Energieverwaltung
- PCMCIA-Kartenverwaltung

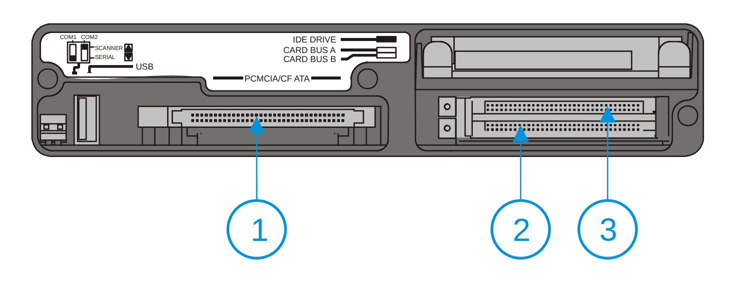


Informationen über die Windows-Standardoptionen für die Konfiguration erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator. Sie können auch kommerziell erhältliche Microsoft Windows-Benutzerhandbücher oder die Online-Hilfe von Windows zu Rate ziehen.

CardBus (PCMCIA)- und ATA-Steckplätze

Der VX5 ist mit zwei CardBus-Steckplätzen ausgestattet, die entweder das CardBus- oder das PCMCIA-Format unterstützen. Diese Steckplätze sind für Karten vom Typ I, II oder III ausgelegt, wie z. B. die 2,4 GHz Spread Spectrum-Funkkarten von LXE. Die Karten lassen sich gemäß der PCMCIA- und CardBus-Spezifikationen während des Betriebs einstecken und entfernen. Weiterführende Informationen hierzu finden Sie im “VX5-Referenzhandbuch".

Der VX5 enthält außerdem einen ATA PCMCIA-Steckplatz für ATA-kompatible Speichergeräte, wie z. B. PCMCIA-Flashkarten oder Compact Flash (mit Adapterkarte). Dieser Steckplatz lässt sich NICHT während des Betriebs bestücken. Der VX5 muss zuerst heruntergefahren werden, bevor Sie eine Karte in diesen Steckplatz stecken bzw. daraus entfernen.



1. ATA PCMCIA-Steckplatz (links)
2. Steckplatz 1 (unten rechts)
3. Steckplatz 0 (oben rechts; wird für Funkkarte verwendet, falls installiert)

Abbildung 6 Die VX5 PCMCIA- und ATA-Steckplätze

Die Tastaturen

Für den VX5 stehen folgende Tastaturen zur Auswahl:

- LXE VMT QWERTY-Tastatur mit 95 Tasten und integriertem Zeigegerät – eine auf den Benutzer zugeschnittene robuste Tastatur, die durch einen wasserdichten Anschluss mit dem VX5 verbunden ist.
- LXE VMT QWERTY-Tastatur mit 60 Tasten – eine auf den Benutzer zugeschnittene robuste Tastatur, die durch einen wasserdichten Anschluss mit dem VX5 verbunden ist.

- PS/2-Standardtastatur, die über ein Adapterkabel an den mit “Keyboard/MOUSE” beschrifteten Anschluss des VX5 angeschlossen wird. Das Adapterkabel bietet auch eine Anschlussmöglichkeit für eine PS/2-Maus.
- Softwaretastatur (virtuelle Tastatur), die auf dem Touchscreen angezeigt wird. Die virtuelle Tastatur kann zusätzlich zur bzw. anstelle der physischen Tastatur verwendet werden.

Weitere Informationen zu den obigen Tastaturtypen können Sie in den entsprechenden Abschnitten über Tastaturen weiter hinten in diesem Handbuch nachschlagen.



Tastatur mit 95 Tasten und integriertem Zeigegerät



Tastatur mit 60 Tasten

Abbildung 7 Die LXE VMT-Tastaturen mit Kabel

Die QWERTY-Tastatur mit 95 Tasten und Zeigegerät

Die 95-Tasten-Tastatur mit Zeigegerät ist speziell auf Windows-Betriebssysteme zugeschnitten und wird über ein Kabel an den Tastaturanschluss am VX5 angeschlossen. Für weitere Anwenderfreundlichkeit unter Windows werden zusätzliche Windows-Tasten (die Windows-Logtaste und die Anwendungstaste) bereitgestellt.



Abbildung 8 Die QWERTY-Tastatur mit 95 Tasten

Tastenbelegung

Die 95-Tasten-Tastatur unterstützt alle 104 Tastaturfunktionen (101 Standardfunktionen sowie drei Windows-Tasten) und weist ein integriertes Zeigegerät mitsamt linker und rechter Maustaste auf. Da sie aber nur 95 Tasten hat, sind nicht alle Funktionen auf den Tasten erkenntlich. Aus diesem Grund werden so genannte Sekundärtasten unterstützt, auf die zugegriffen werden kann, obwohl sie nicht ohne weiteres auf der Tastatur zu erkennen sind.

Wie bei allen Standardtastaturen befinden sich viele Tasten im alphanumerischen Bereich sowie auf dem Ziffernblock (z. B. befindet sich die Taste 1 sowohl auf dem Ziffernblock als auch über den alphabetischen Tasten einer Standardtastatur). Beim Drücken dieser Tasten werden jedoch vollkommen unterschiedliche Scancodes gesendet.

Die vom VX5 unterstützten Sekundärtasten sind in Anhang A, "Tastenbelegung", aufgeführt.

Taste NumLock (Zahlensperrtaste) und der VX5

Die Zahlensperrtaste und die numerischen Tasten auf der 95-Tasten-Tastatur weisen eine **grüne** Hintergrundbeleuchtung auf, wenn die Zahlensperre ausgeschaltet ist. Ist die Zahlensperre hingegen eingeschaltet, haben die Zahlensperrtaste und die numerischen Tasten eine **gelbe** Hintergrundbeleuchtung.

Weitere Informationen über die NumLock-Funktion finden Sie im “VX5-Referenzhandbuch”.

Der VX5 und die Tasten CapsLock (Feststelltaste) und Scroll Lock (Rollen-Taste)

Wenn CapsLock auf der Tastatur mit 95 Tasten ausgeschaltet ist, hat die CapsLock-Taste eine **grüne** Hintergrundbeleuchtung. Ist CapsLock hingegen eingeschaltet, ist die Hintergrundbeleuchtung der CapsLock-Taste **gelb**.

Die Scroll Lock-Taste hat ebenfalls eine **grüne** Hintergrundbeleuchtung, wenn diese Funktion deaktiviert ist. Bei aktivierter Rollen-Funktion ist die Hintergrundbeleuchtung der Scroll Lock-Taste **gelb**.

Die Standardeinstellung für CapsLock und Scroll Lock ist "Aus".

Tastaturbeleuchtung



Der Hintergrund jeder Taste auf der 95-Tasten-Tastatur wird durch eine LED beleuchtet. Die Tastaturbeleuchtung lässt sich mithilfe der Taste “backlight” oben rechts auf der Tastatur einstellen. Durch Drücken dieser Taste können folgende Intensitätsstufen für die Tastaturbeleuchtung festgelegt werden:

- Aus-Modus
- Maximale Intensität
- Mittlere Intensität
- Niedrige Intensität

Hinweis: Die Tastenfunktion 2nd steht nur auf der 60-Tasten-Tastatur zur Verfügung.

Die QWERTY-Tastatur mit 60 Tasten

Die 60-Tasten-Tastatur hat 101 Tastaturfunktionen, einschließlich Zehnerblock. Tastenkombinationen können Sie Anhang A, "Tastenbelegung", entnehmen.

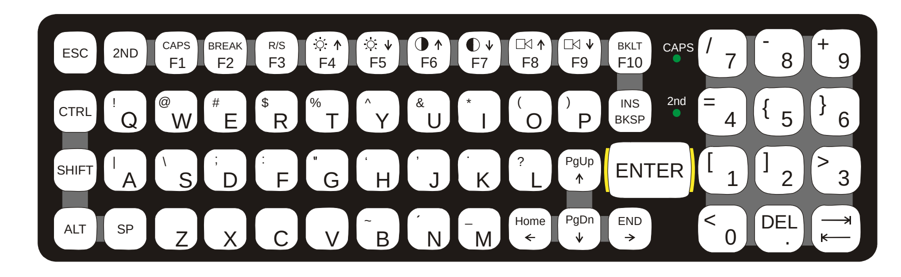


Abbildung 9 Die QWERTY-Tastatur mit 60 Tasten

Hinweis: Wenn die Tastatur mit 60 Tasten verwendet wird, MUSS der Touchscreen so konfiguriert sein, dass er einen rechten Klick erkennt, wenn die Taste <Ctrl> gedrückt gehalten und der Bildschirm angetippt wird. Weiterführende Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "Rechten Klick auf dem Touchscreen konfigurieren" im "VX5-Referenzhandbuch".

IBM 3270-Überlagerung



Abbildung 10 QWERTY-Tastatur mit IBM 3270-Überlagerung

IBM 5250-Überlagerung



Abbildung 11 QWERTY-Tastatur mit IBM 5250-Überlagerung

Tastenbelegung

Die 60-Tasten-Tastatur unterstützt alle 101 Tastaturfunktionen.Da sie aber nur 60 Tasten aufweist, sind nicht alle Funktionen auf den Tasten erkenntlich. Aus diesem Grund werden so genannte Sekundärtasten unterstützt, auf die zugegriffen werden kann, obwohl sie nicht ohne weiteres auf der Tastatur zu erkennen sind.

Auf Standardtastaturen befinden sich viele Tasten im alphanumerischen Bereich sowie auf dem Ziffernblock (z. B. befindet sich die Taste 1 sowohl auf dem Ziffernblock als auch über den alphabetischen Tasten einer Standardtastatur). Beim Drücken dieser Tasten werden jedoch vollkommen unterschiedliche Scancodes gesendet. Die Standardcodes für die VX5-Zahlentasten entsprechen den numerischen Tasten einer Standardtastatur. Um die beim Drücken der alphanumerischen Taste gesendeten Codes zu duplizieren, muss der sekundäre Tastenanschlag verwendet werden.

Die vom VX5 unterstützten Sekundärtasten sind in Anhang A, "Tastenbelegung", aufgeführt.

Nicht benutzte Tastenfunktionen

Es gibt verschiedene Tastenfunktionen auf der 60-Tasten-Tastatur, die auf dem VX5 nicht verwendet werden. Dazu gehören:

- <2nd> <F3> – Die Funktion "Fortsetzen/Standby" wird nicht verwendet, da Microsoft Windows sämtliche Energieverwaltungsmodi steuert.
- <2nd> <F4> und <2nd> <F5> – Die Funktion "Bildschirmhelligkeit" wird nicht verwendet, da die Bildschirmhelligkeit mit den Tasten auf dem VX5-Bedienfeld eingestellt wird.
- <2nd> <F6> und <2nd> <F7> – Die Funktion "Kontrast" wird nicht verwendet, da sich der Kontrast am TFT-Display des VX5 nicht einstellen lässt.
- <2nd> <F8> und <2nd> <F9> – Die Tasten zur Regulierung der Lautstärke werden nicht verwendet, da die Lautstärke über das Microsoft Windows-Lautstärkesymbol in der Taskleiste angepasst wird.
- <2nd> <F10> – Einzelheiten zum Umschalten der Tastaturbeleuchtung finden Sie im Abschnitt “Tastaturbeleuchtung” weiter hinten in diesem Handbuch.

Taste NumLock (Zahlensperrtaste) und der VX5

Die 60-Tasten-Tastatur hat keine NumLock-Anzeige oder -Taste. NumLock kann ein- oder ausgeschaltet werden, indem die Tastenkombination <2nd> <SHIFT> <F10> verwendet wird.

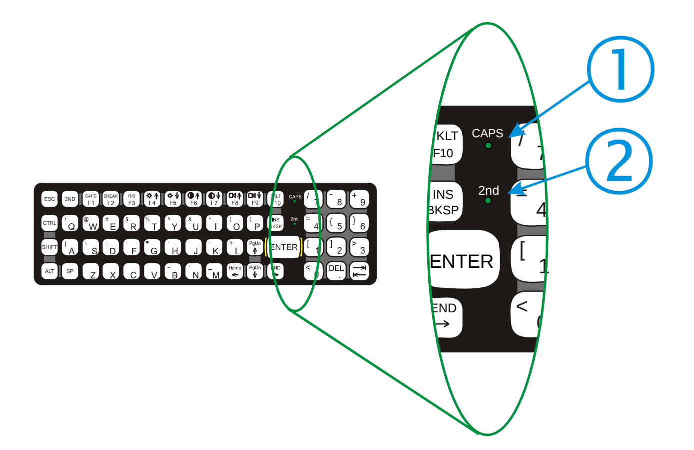
Weitere Informationen über die NumLock-Funktion finden Sie im “VX5-Referenzhandbuch”.

Tastaturbeleuchtung

Der Hintergrund der LXE-Tastatur wird durch LEDs beleuchtet. Diese Hintergrundbeleuchtung kann über die Tastenfolge <2nd> + <CTRL> + <F10> ein- und ausgeschaltet werden.

Tastatur-LEDs

Die VX5-Tastatur hat zwei (2) LED-Anzeigen.



1. LED-Anzeige für den Feststelltastenmodus ("CAPS")
2. LED-Anzeige für den Sekundärmodus

Abbildung 12 Tastatur-LEDs

CAPS-LED

Diese LED zeigt den Status des CapsLock-Modus auf der Tastatur an. Wenn CapsLock aktiviert ist, leuchtet diese LED grün auf. Ist die Taste deaktiviert, erscheint die LED dunkel.

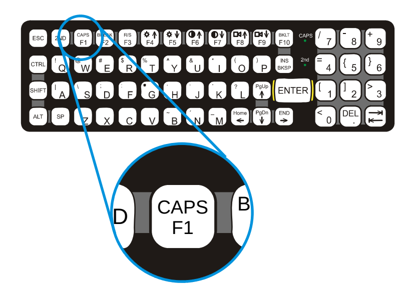


Abbildung 13 Die CapsLock-Taste

Drücken Sie <2nd> und dann <F1>, um CapsLock ein- und auszuschalten.

Die Vorgabe für CapsLock ist “Aus”.

Sekundärtasten-LED

Die VMT-Tastatur ist mit mehreren Sekundärtasten ausgestattet. Diese Tasten sind durch den hochgestellten Text auf den Tastaturtasten gekennzeichnet. Der Zugriff auf Sekundärtasten erfolgt durch zwei (2) Tastenanschläge: zuerst die Taste <2nd> und dann die Taste mit dem entsprechenden hochgestellten Zeichen.

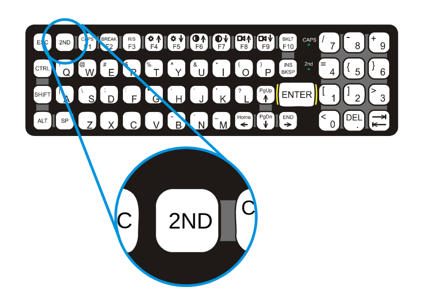


Abbildung 14 Die Sekundärtaste

Wenn der Status <2nd> eingestellt ist (indem die Taste <2nd> gedrückt wird), leuchtet die Sekundärmodus-LED. Der <2nd>-Status bleibt so lange aktiviert, bis eine andere Taste gedrückt wird. Die <2nd>-Funktion wird durch Drücken der <2nd>-Taste ein- und sofort wieder durch erneutes Drücken der Taste ausgeschaltet.

Beispiel:

Drücken Sie <2nd> und <F1>, um die Funktion CapsLock ein- und auszuschalten.

Durch Drücken von <2nd> und <↑> wird der Befehl PgUp (Bild-Auf) ausgeführt.

Drücken Sie <2nd> und <Q>, um das Ausrufezeichen “!” einzugeben.

Durch Drücken von <2nd> und <BkSp> wird der Einfügemodus (Ins) aktiviert.

Steuerungstasten

Die VMT-Tastatur hat verschiedene Steuerungstasten. Aufgrund der Konstruktion des VX5 und des Microsoft Windows-Betriebssystems werden viele dieser Steuerungstasten jedoch nicht verwendet.

Hinweis: *Die Funktion 2nd der Tasten <F4> und <F5>wird nicht verwendet, da die Helligkeit mit den Tasten auf dem Bedienfeld eingestellt wird.*

Die Funktion 2nd der Tasten <F6> und <F7> wird nicht verwendet, da der VX5 einen TFT LCD-Bildschirm besitzt, an dem sich der Kontrast nicht einstellen lässt.

Die Funktion 2nd der Tasten <F8> und <F9> wird nicht verwendet, da die Lautstärke am VX5 über das Lautstärkesymbol in der Microsoft Windows-Taskleiste eingestellt wird.

Die Taste <F10> wird als Teil der Tastenfolge <2nd> + <CTRL> + <F10> dazu benutzt, die Hintergrundbeleuchtung ein- und auszuschalten. Über diese Tastenfolge wird die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur umgehend umgeschaltet. Das Drücken von <2nd> + <F10> hat somit keine Wirkung auf die Tastaturbeleuchtung.

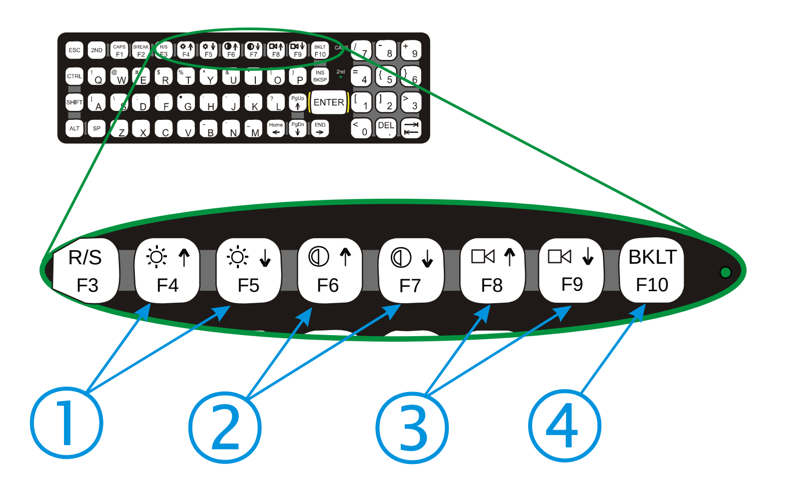


Abbildung 15 Auf der VMT-Tastatur befindliche Steuerungstasten für das Display

1	Steuerungstasten für die Bildschirmhelligkeit (nicht verwendet)
2	Steuerungstasten für den Bildschirmkontrast (nicht verwendet)
3	Tasten zum Einstellen der Lautsprecher-Lautstärke (nicht verwendet)
4	Taste zum Einstellen der Hintergrundbeleuchtung (siehe oben)

Allgemeine Windows-Tastenkombinationen

Verwenden Sie die Tastenkombinationen in der unten stehenden Tabelle zur Navigation mit der VX5-Tastatur. Diese standardmäßigen Tastenkombinationen stehen für Windows-Anwendungen zur Verfügung.

Tastenkombination …	**Aktion …**
CTRL+C	Kopieren
CTRL+X	Ausschneiden
CTRL+V	Einfügen
CTRL+Z	Rückgängig
DELETE	Löschen
SHIFT+beliebige Pfeiltaste	Mehrere Elemente in einem Fenster bzw. auf dem Desktop wählen oder Text in einem Dokument wählen
CTRL+A	Alles markieren
ALT+ESC	Durch die Elemente in der Reihenfolge navigieren, in der sie geöffnet wurden
CTRL+ESC	Startmenü anzeigen
ALT+unterstrichener Buchstabe in einem Menünamen	Das jeweilige Menü anzeigen
Unterstrichener Buchstabe eines Befehlsnamens in einem geöffneten Menü	Den entsprechenden Befehl ausführen
ESC	Die aktuelle Aufgabe abbrechen

Der Touchscreen hat die gleiche Funktionalität wie eine Maus:

- Die Berührung des Touchscreens mit dem Taststift entspricht einem linken Mausklick.
- Die meisten Elemente lassen sich per “Drag-and-Drop” verschieben. Hierzu berühren Sie das gewünschte Element mit dem Taststift, bewegen den Taststift über den Bildschirm und lassen ihn an der gewünschten Stelle los.
- Das zweimalige Tippen mit dem Taststift entspricht einem Doppelklick.
- Wenn die Tastatur mit 60 Tasten verwendet wird, MUSS der Touchscreen so konfiguriert sein, dass er einen rechten Klick erkennt, wenn die Taste <Ctrl> gedrückt gehalten und der Bildschirm angetippt wird. Weiterführende Einzelheiten finden Sie im Abschnitt “Rechten Klick auf dem Touchscreen konfigurieren” im “VX5-Referenzhandbuch”.

PS/2-Tastatur/-Maus

Eine standardmäßige PS/2-Tastatur und -Maus kann mithilfe eines entsprechenden Dongle-Kabels an den VX5 angeschlossen werden. Dieses Kabel weist 2 PS/2-Stecker auf, die jeweils mit "Keyboard" und "Mouse" beschriftet sind. Weiterführende Informationen finden Sie in der Begleitdokumentation zur PS/2-Tastatur und -Maus.

Virtuelle Tastatur

Die optionale My-T-Soft-Software stellt eine virtuelle Tastatur auf dem Touchscreen bereit. Um die virtuelle Tastatur zu aktivieren, klicken Sie auf das Symbol "My-T-Soft" auf dem Desktop oder wählen Sie **Start|Programme|My-T-Soft|My-T-Soft.**

Die virtuelle Tastatur bietet verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten, so z. B.:

- Tastaturgröße
- QWERTY oder ABCD
- Standardmäßiges Tastaturformat mit 101 Tasten oder Windows-Format mit 104 Tasten

Weitere Informationen zur Konfiguration der virtuellen Tastatur finden Sie unter **Start|Programme|My-T-Soft|My-T-Soft Setup.**

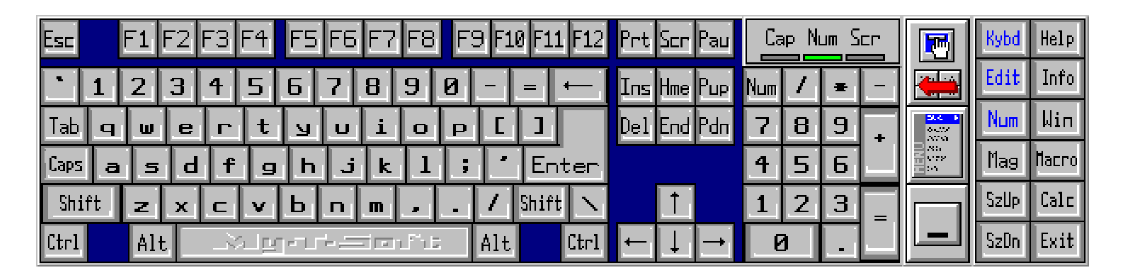


Abbildung 16 Typische Konfiguration der virtuellen Tastatur

Virtuelle Tastaturen zeigen das eigentliche Zeichen an, das durch einen Tastendruck erzeugt wird. Wenn Sie z. B. die Umschalttaste (<Shift>) auf einer virtuellen Tastatur drücken, werden die auf den Tasten angezeigten Buchstaben entweder als Klein- oder als Großbuchstaben dargestellt.

Hinweis: Wenn die virtuelle Tastatur angezeigt wird, ist die physische Tastatur, sofern angeschlossen, weiterhin aktiv. Es ist daher möglich, Daten über beide Tastaturen einzugeben.

Stromversorgung

Die Fahrzeugstromversorgung für den VX5 liegt zwischen 12 V und 80 V Gleichstrom und macht keine manuellen Regulierungen im VX5 erforderlich (siehe Abschnitt “Installation”, Unterabschnitt “Direkter Anschluss an Fahrzeugbatterie, 12 - 80 Volt Gleichstrom”. Ein optionaler USV-Batteriepack (unterbrechungsfreie Stromversorgung) ist erhältlich und kann zu Stromversorgungszwecken im Fahrzeug angeschlossen werden.

Falls kein entsprechender Gleichstrom verfügbar ist – z. B. in einer Büroumgebung – kann der Netzstrom über ein optionales externes Netzteil passend umgerichtet werden (siehe Abschnitt “Installation”, Unterabschnitt “Externes Stromversorgungsgerät”).

Der Stromeingang ist durch eine Sicherung geschützt, die von außen zugänglich ist (siehe Abschnitt “Installation”, Unterabschnitt “Sicherung im VX5 auswechseln”).

USV-Batteriepack (Unterbrechungsfreie Stromversorgung)

Ein optionaler USV-Batteriepack gewährleistet die unterbrechungsfreie Stromversorgung für den VX5, wenn die Fahrzeugstromversorgung für kurze Zeit unterbrochen ist (z. B. beim Auswechseln der Fahrzeugbatterien). Die voll aufgeladene USV-Batterie versorgt den VX5 bei einer Umgebungstemperatur von 25º C (77º F) mindestens 15 Minuten lang mit Strom .

Die Stromstatus-LED am VX5 gibt Aufschluss über den Status der USV-Batterie:

Grün – Die Fahrzeugstromversorgung liegt bei 12 V – 80 V.

Durchgehend leuchtendes Gelb – Die Stromversorgung erfolgt über die USV-Batterie, die voll aufgeladen ist.

Blinkendes Gelb – Die Stromversorgung erfolgt über die USV-Batterie, die fast verbraucht ist.

Ersatzbatterie

Die interne 190 mAh Lithium-Ersatzbatterie (Knopfzelle) versorgt die Echtzeituhr mit Strom, wenn der VX5 nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist. Diese Ersatzbatterie braucht nicht besonders gewartet zu werden. Sie sollte nur durch LXE ausgewechselt werden.

Vorsicht 	Bei unsachgemäßem Austausch der Batterie besteht Explosionsgefahr. Batterie darf nur durch eine gleichartige oder vom Hersteller empfohlene gleichwertige Batterie ersetzt werden. Verbrauchte Batterien müssen gemäß der vom Hersteller gegebenen Anweisung entsorgt werden.

Hilfestellung von LXE

Alle LXE-Handbücher stehen ab sofort auf einer CD zur Verfügung und können außerdem auf der LXE-Website eingesehen oder von dort heruntergeladen werden. Wenden Sie sich an die nächstgelegene LXE-Vertretung, um diese CD anzufordern.

Sie erhalten auch Hilfe von LXE, wenn Sie eine der auf der CD aufgeführten Telefonnummern anrufen. Die Liste der Telefonnummern finden Sie in der Datei mit dem Titel "LXE kontaktieren". Diese Informationen finden Sie auch auf der LXE-Website.

Die in diesem Handbuch verwendeten Begriffe und Abkürzungen werden in der Datei "Glossar" auf der LXE Handbuch-CD erläutert.

Handbücher und Zubehör

Handbücher

Folgende Handbücher und Dateien stehen auf der LXE Handbuch-CD zur Verfügung:

- VX5 Referenzhandbuch
- LXE kontaktieren
- LXE Technisches Glossar

Zubehör

Die nachstehende Tabelle enthält das für den VX3X erhältliche Zubehör.

- Wenn zwei Artikelnummern für ein Zubehörteil angeführt sind, handelt es sich bei der Artikelnummer mit der Endung „-R“ um RoHS-konformes Zubehör.
- Wird nur eine Artikelnummer angegeben, ist das Zubehörteil vorbehaltlich anderer Angaben RoHS-konform.

VX5-Montagewinkel	
Halterung, U-förmig, VX5	VX5A001UBRACKET-R
Halterung, U-förmig, mit Montagewinkel für die integrierte Tastatur, VX5	VX5A001UBRKTWKBDMNT-R
Kit, VXX U-Halterung zu VX5-Adapter	VX5A002BRKTADPTKIT-R
Kit, VXX U-Halterung zu VX5-Adapter mit Tastaturhalterung	VX5A002BRKTADPKBDMNT-R
Montagewinkel, RAM-Haltevorrichtung, VX5	VX5A003BRKTRAMMOUNT-R
Montagewinkel, RAM VMT-Halterung m. Tastaturhalterung, VX5	VX5A003BRKTRAMWKBMNT-R
Bracket, RAM Squeeze Mount, VX5	VX5A007BRKTRAMSQZMNT-R
Bracket, RAM Squeeze Mount w/ Keyboard Mount, VX5	VX5A008BRKTRAMSQKBMT-R
Bracket, RAM Backup Mounting Plate	90000A033BACKUPPLATE
Bracket, Back, VX5 with Isolators	VX5A006BRKTRAMPARTS-R
Custom RAM ball for VX5 Back Bracket	9000A028RAMPLATEBALL-R
Special RAM kit without keyboard mount	VX5A010RAMKIT1
Special RAM kit with keyboard mount	VX5A011RAMKIT2

Std. RAM ball used in VX5A003BRKTRAMWKBMNT-R kit	990014-0003
Std. RAM arm used in VX5A003BRKTRAMWKBMNT-R kit	990014-0004
Standard RAM Squeeze ball	990014-0011
Tastatur-Montagewinkel	
Montagewinkel für Tastatur, integrierte U-Form, VX5	VX5A004BRKTKBDUMOUNT-R
Montagewinkel für Tastatur, RAM-Haltevorrichtung, VX5 und VX7	9000A017BRKTKBDRAM-R
Montagewinkel für Tastatur, externe Befestigung, LXE	9000A012BRKTRMTLXE 9000A021BRKTRMTLXE-R
Montagewinkel, externe Befestigung der Maus/Tastatur	9000A018BRKTMKBDRMT 9000A018BRKTMKBDRMT-R
Tastaturen	
Tastatur, LXE-Standard, D9, ANSI/PC-Overlay, QWERTY	9000A157KBDSTDD9ANSI 9000A157KBDSTDD9ANSI-R
Tastatur, LXE-Standard, D9, 5250-Overlay, QWERTY	9000A158KBDSTDD95250-R
Tastatur, LXE-Standard, D9, 3270-Overlay, QWERTY	9000A159KBDSTDD93270 9000A159KBDSTDD93270-R
Tastatur, robuster PC-Typ inkl. Maus, PS2 D9	9000A160MOUSEKBDD9-R
Datenkabel	
Kombinationskabel, D15 zu USB- und Ethernet-Adapter, 0,3 m (1 ft.)	9000A071CBLD15USBETH
Kabel, Tastatur/Maus, PS2-Doppeladapter, 0,3 m (1 ft.)	9000A072CBLD9DUALPS2
Kabel, Drucker/PC, D9 bis D25	9000A053CBL6D9D25 (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Kabel, PC, D9 bis D9	9000A054CBL6D9D9
Netzkabel	
Eingangsnetzkabel, 3,66 m (12 ft), VX5, VX6 und VX7	9000A073CBLPWR12FT-R
Adapterkabel, VX1-, VX2-, VX4-Netzkabel für VX5, VX6 und VX7	9000A077CBLPWRADPTR
Stromversorgungsgeräte	
Externes Wechselstrom-Netzteil mit Netzkabel (USA), VX5, VX6 und VX7	9000A317PSACUS-R
Externes Wechselstrom-Netzteil ohne Netzkabel, VX5, VX6 und VX7	9000A318PSACWW-R
USV-Batterie und Kabel	
Batterie, USV-Bleiakku, VX5, VX6 und VX7	9000A378UPSBATTPACK-R
Verlängerungskabel, externe Befestigung der USV-Batterie, 1,8 m (6 ft.)	9000A074CBLUPSEXTNDR
Sonstiges	
Stift mit Sicherungsschnur und Halterung, 5er Pack	9000A510STYLUS
Media BC-WEDGE DOS/Windows Taltech-Diskette	9000A485BCWEDGEMEDIA

Onscreen-Softwaretastatur, Windows 95 bis XP	11201 MY-T-SOFT
Schutzfolie, 12-Zoll-Display, 10er Pack, VX5 VX7	9000A511PROTFILM12IN
PCMCIA Compact Flash-Adapter	9000A106PCCCFADAPTR
Software-Treiber, VX5	VX5A477DRIVERS
Scanner	
Scanner, Powerscan, SR, mit 2,44 m (8 ft.) Kabel, WW	8300A326SCNRPWRSR8DA9F 8300A326SCNRPWRSR8DA9F-R
Scanner, Powerscan, SR, mit 3,66 m (12 ft.) Kabel, USA	8300A327SCNRPWRSR12DA9F (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, SR, Niedrigtemp., mit 2,44 m (8 ft.) Kabel	8300A332SCNRS8D9FLT (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, SR, Niedrigtemp., mit 3,66 m (12 ft.) Kabel	8300A333SCNRS12D9FLT (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, LR, mit 2,44 m (8 ft.) Kabel, WW	8310A326SCNRPWRLR8DA9F 8310A326SCNRPWRLR8DA9F-R
Scanner, Powerscan LR, mit 3,66 m (12 ft.) Kabel, USA	8310A327SCNRPWRLR12DA9F (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, LR, Niedrigtemp., mit 2,44 m (8 ft.) Kabel	8310A332SCNRL8D9FLT (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, LR, Niedrigtemp., mit 3,66 m (12 ft.) Kabel	8310A333SCNRL12D9FLT (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, XLR, mit 2,44 m (8 ft.) Kabel, WW	8320A326SCNRPWRXLR8DA9F 8320A326SCNRPWRXLR8DA9F-R
Scanner, Powerscan XLR, mit 3,66 m (12 ft.) Kabel, USA	8320A327SCNRPWRXLR12DA9F (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, XLR, Niedrigtemp., mit 2,44 m (8 ft.) Kabel	8320A332SCNRX8D9FLT (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, Powerscan, XLR, Niedrigtemp., mit 3,66 m (12 ft.) Kabel	8320A333SCNRX12D9FLT (dieses Teil ist ***nicht*** RoHS-konform)
Scanner, LS3408, Fuzzy-Logik SR, mit 2,44 m (8 ft.) D9-Schnittstellenkabel	8510A326SCNRFZYDA9F 8510A326SCNRFZYDA9F-R
Scanner, LS3408, Extended Range, mit 2,44 m (8 ft.) D9-Schnittstellenkabel	8520A326SCNRERDA9F-R

Installation

Montagewinkel anbringen

Vorsicht: 	*Dieses Gerät strahlt HF-Energie ab. Um Schutz vor Hochfrequenzstrahlung zu gewähren und um den FCC-Vorschriften bzw. den diesbezüglichen kanadischen Bestimmungen zu entsprechen, sollte dieses Sendegerät so installiert werden, dass zur Antenne ein Mindestabstand von 20 cm eingehalten wird. Dieses Gerät darf nicht mit anderen Sendegeräten zusammen aufgestellt werden.*

Benötigtes Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher und Drehmomentschlüssel, der bis zu 5,64 ± 0,56 N/m messen kann.

Hinweis: Das Drehmomentwerkzeug wird von LXE nicht mitgeliefert. Die zur Anbringung des unteren Montagewinkels benötigten Schrauben, Unterlegscheiben und Schlüssel werden von LXE nicht mitgeliefert.

Für den VX5 sind verschiedene Montagesysteme verfügbar:

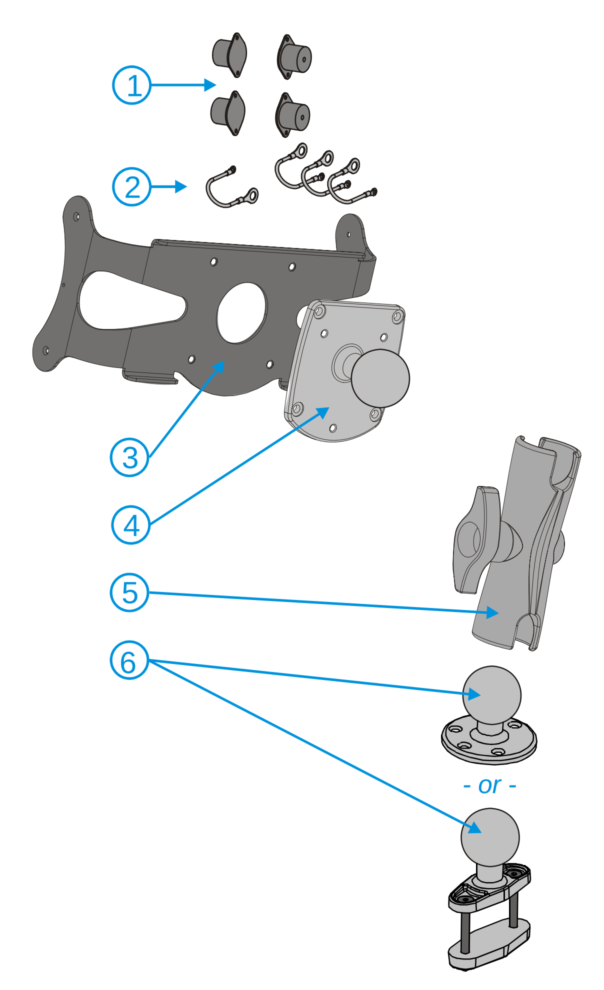
- RAM-Montagesystem:
  - Optionaler Montagewinkel für die integrierte Tastatur
- U-Halterungssystem:
  - Optionaler Montagewinkel für die integrierte Tastatur
  - Vorrichtung zur Anbringung der USV-Batterie
  - Ohne U-Halterung für Fahrzeuge erhältlich, die bereits mit einem fahrzeugmontierten LXE-Computer ausgerüstet sind
- Externe Befestigung der Tastatur
- Externe Befestigung des USV-Batteriepacks

Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechenden Bestandteile für die Zusammensetzung der Montagewinkel für den gewählten Halterungstyp haben (siehe nachstehende Abbildungen).

RAM-Montagesystem

Bestandteile

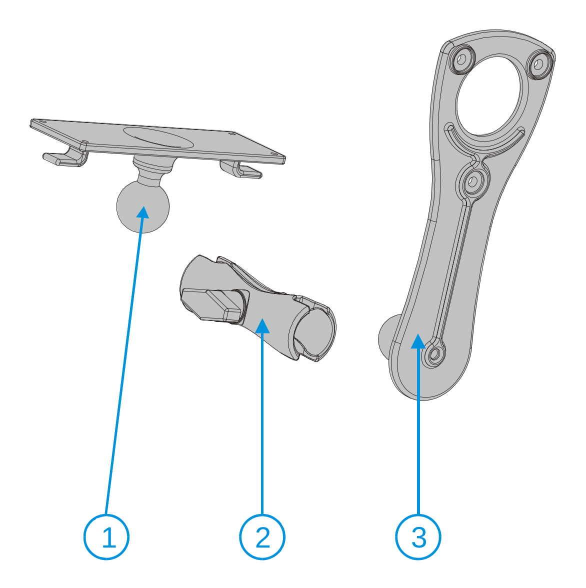
RAM-Montagevorrichtung



Die RAM-Montagevorrichtung besteht aus folgenden Teilen:

1. Isolierstücke (jeweils 4)
2. Sicherungskabel (jeweils 4)
3. VX5-gummigepufferter Montagewinkel
4. VX5 RAM-Kugelhalterung
5. RAM-Arm, Größe D
6. RAM-Kugelunterteil, Fahrzeug
7. Befestigungskleinteile (nicht abgebildet):
   Schrauben, 8-32 x 3/8 (jeweils 4)
   Schrauben, 6-32 x 5/16 (jeweils 8)
   Schraubenbolzen, 1/4-20 x 5/8 (jeweils 4)
   Sicherungsscheiben, 1/4" (jeweils 4)
   Flachscheiben, 1/4" (jeweils 4)
   RAM-Schlüssel

RAM-Halterung für die integrierte Tastatur



Die optionale RAM-Halterung für die integrierte Tastatur besteht aus folgenden Teilen:

1 Tastatur-Montageplatte

2 RAM-Arm, Größe C

3 Tastatur-Montagewinkel

4. Befestigungskleinteile (nicht abgebildet):
Schrauben, 8-32 x 5/8 (jeweils 4) für die Tastatur mit 95 Tasten
Schrauben, 10-32 x 5/8 (jeweils 4) für die Tastatur mit 60 Tasten
Schraubenbolzen, 1/4-20 x 5/8 (jeweils 3)
Sicherungsscheiben, 1/4" (jeweils 3)
Flachscheiben, 1/4" (jeweils 3)

Drehmomentmessungen

Sie brauchen einen Drehmomentschlüssel, der bis zu 5,64 ± 0,56 N/m drehen kann.

Ziehen Sie alle Schrauben und Schraubenbolzen gemäß den Angaben in der nachstehenden Tabelle fest:

Schrauben und Schraubenbolzen…	Drehmomentmessung
Schrauben Nr. 6	0,9 ± 0,11 N/m (8,0 ± 1 in/lb)
Schrauben Nr. 8	1,8 ± 0,11 N/m (16,0 ± 1 in/lb)
1/4-Schraubenbolzen	5,64 ± 0,56 N/m (50,0 ± 5 in/lb)

Verfahren

Schritt 1a – RAM-Halterung am Fahrzeug anbringen

1. Ermitteln Sie die Position zur Anbringung des RAM-Kugelunterteils. Positionieren Sie die RAM-Halterung so, dass die Schalter und Anschlüsse an der Unterseite des VX5 zugänglich sind.

2. Befestigen Sie das RAM-Kugelunterteil mit vier 1/4-Schraubenbolzen (oder entsprechenden Befestigungskleinteilen) an der Montagefläche des Fahrzeugs.

   Hinweis: 1/4-Schraubenbolzen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

WICHTIG: Wählen Sie die stabilste Montagefläche zur Befestigung aus.

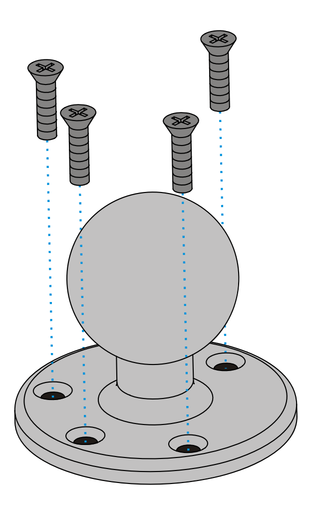


Abbildung 17 RAM-Halterung am Fahrzeug anbringen

Montageabmessungen

Hinweis: Bohren und stanzen Sie Löcher für 1/4-Schraubenbolzen aus.

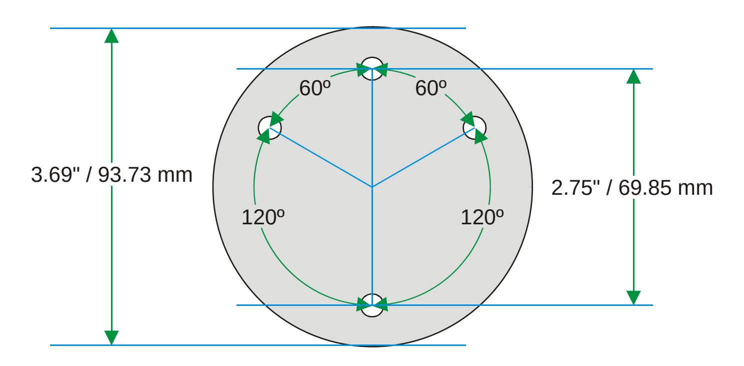


Abbildung 18 VX5 RAM-Halterung - Montageabmessungen (nicht maßstabsgerecht)

Step 1b – Mount Vehicle RAM Clamp Mount

Note: If you are using the RAM ball base, complete Step 1a and skip Step 1b.

1. Ermitteln Sie die Position zur Befestigung der RAM-Klemmhalterung. Die Klemmhalterung kann an einem Arm (wie z. B. an einem Gabelstapler) mit einer Breite von bis zu 63,5 mm und einer Stärke von ca. 50,8 mm angebracht werden. Die Klemmvorrichtung kann auch mit längeren Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) an einem dickeren Arm befestigt werden. Positionieren Sie die RAM-Klemmhalterung so, dass die Schalter und Anschlüsse am VX3X leicht zugänglich sind.

2. Richten Sie das obere Teil der Klemmhalterung mit dem Kugelkopf (A) am Arm aus. Stecken Sie die Schraubenbolzen (B) durch die Aussparungen im oberen Teil der Klemmhalterung.

3. Drücken Sie das untere Teil der Klemmhalterung (C) gegen die Unterseite des Arms. Stecken Sie die Schraubenbolzen durch die Aussparungen im unteren Teil der Klemmvorrichtung.

4. Stecken Sie die Nylon-Sicherungsmuttern (D) auf die Schraubenbolzen und ziehen Sie die Schraubenbolzen fest.

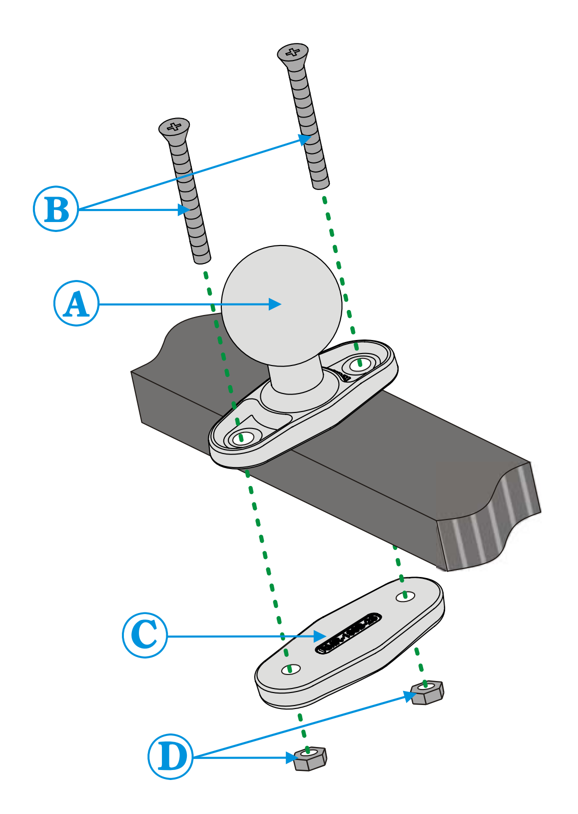


Abbildung 19 Komponenten der RAM-Klemmhalterung

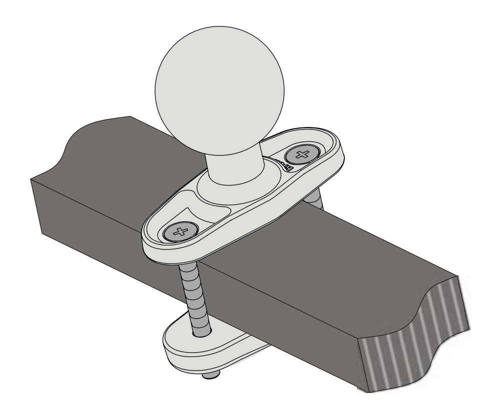


Abbildung 20 Zusammengesetzte RAM-Klemmhalterung Mounting Dimensions

Montageabmessungen

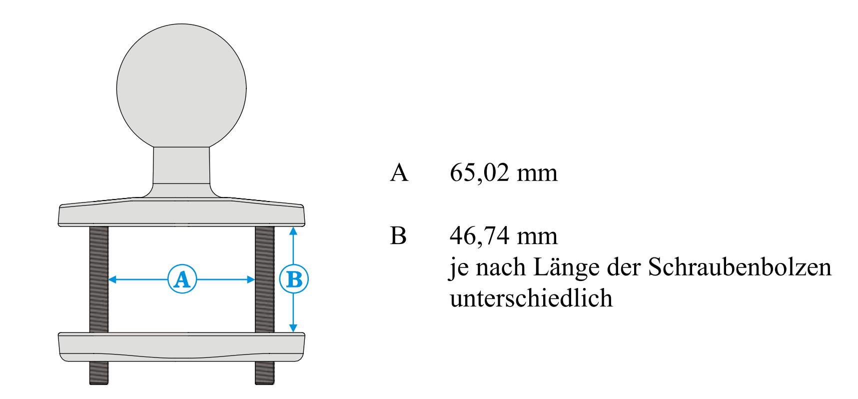


Abbildung 21 RAM-Klemmhalterung – Montageabmessungen (nicht maßstabsgetreu)

Schritt 2 – Tastatur und VX5 vorbereiten

1. Schalten Sie den VX5 aus, bevor Sie die Isolierstücke und Winkel anbringen.

2. Legen Sie den VX5 mit der Vorderseite nach unten auf eine stabile Unterlage.

3. Richten Sie ein Isolierstück an einer der dafür vorgesehenen oberen Montageplatten am VX5 aus. Befestigen Sie das Isolierstück mit zwei 6-32 x 5/16 Schrauben am VX5. Stecken Sie das schmalere Ende des Sicherungskabels zwischen die gummigepufferte Montageplatte und den Schraubenkopf. Wiederholen Sie diese Schritte für das andere obere Isolierstück. Befestigen Sie die beiden unteren Isolierstücke auf die gleiche Art und Weise.

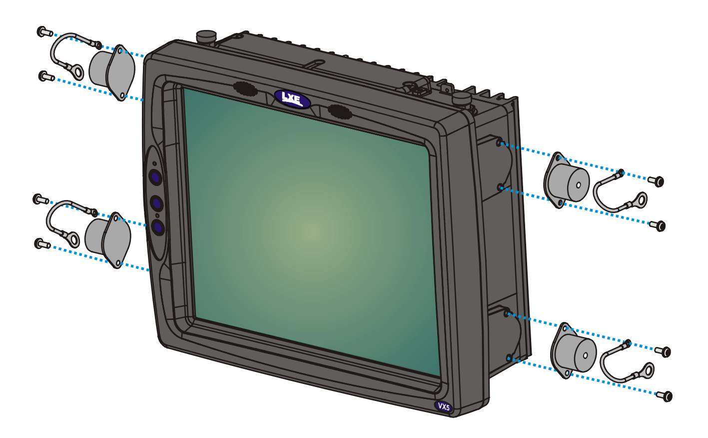


Abbildung 22 Isolierstücke am VX5 anbringen

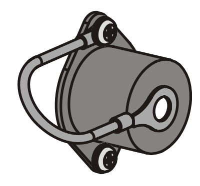


Abbildung 23 Sicherungskabel - Detailabbildung

4. Bei Verwendung der optionalen Halterung für die integrierte Tastatur befestigen Sie die Tastatur mit den entsprechenden Schrauben an der dafür vorgesehenen Montageplatte:
    - Für die Tastatur mit 95 Tasten verwenden Sie vier 8-32 x 5/8 Schrauben.
    - Für die Tastatur mit 60 Tasten verwenden Sie vier 10-32 x 5/8 Schrauben.

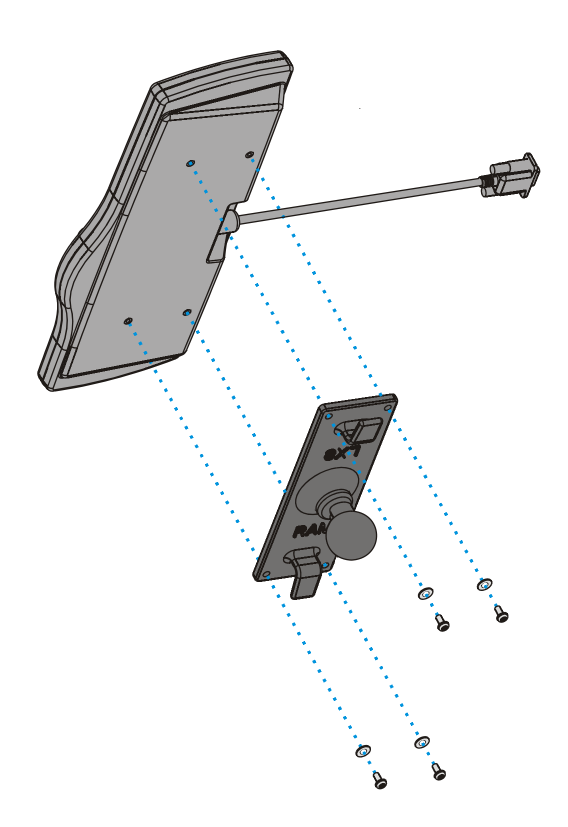


Abbildung 24 Tastatur an Montageplatte befestigen

Schritt 3 – Gummigepufferten Montagewinkel, RAM-Halterung und optionalen Tastatur-Montagewinkel zusammensetzen

1. Richten Sie den RAM-Kugelhalterung so an der Rückseite des gummigepufferten Montagewinkels aus, dass sich die Rundung der RAM-Halterung mit der Rundung des gummigepufferten Montagewinkels deckt. Befestigen Sie die beiden Winkel mit vier 1/4-20 x 5/8 Schraubenbolzen und verwenden Sie hierzu eine Flachscheibe und eine Sicherungsscheibe je Schraubenbolzen. Stecken Sie zuerst die Sicherungsscheibe, dann die Flachscheibe auf den Bolzen.

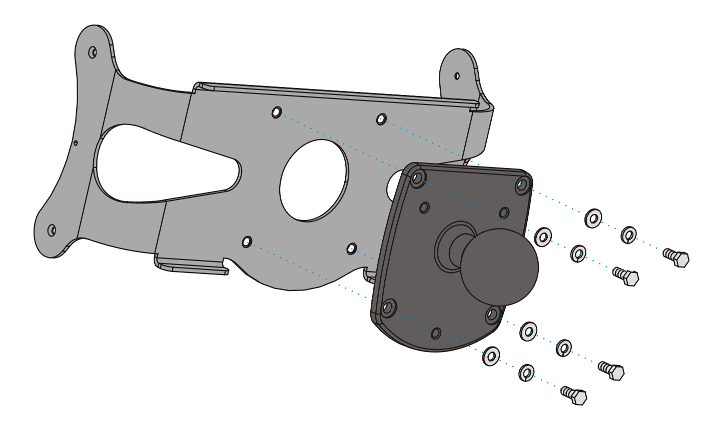


Abbildung 25 Gummigepufferten Montagewinkel und RAM-Halterung zusammensetzen

3. Bei Verwendung der optionalen Halterung für die integrierte Tastatur befestigen Sie den Tastatur-Montagewinkel mit drei 1/4-20 x 5/8 Schraubenbolzen an der RAM-Halterung. Verwenden Sie hierzu eine Flachscheibe und eine Sicherungsscheibe je Bolzen. Stecken Sie zuerst die Sicherungsscheibe, dann die Flachscheibe auf den Bolzen.

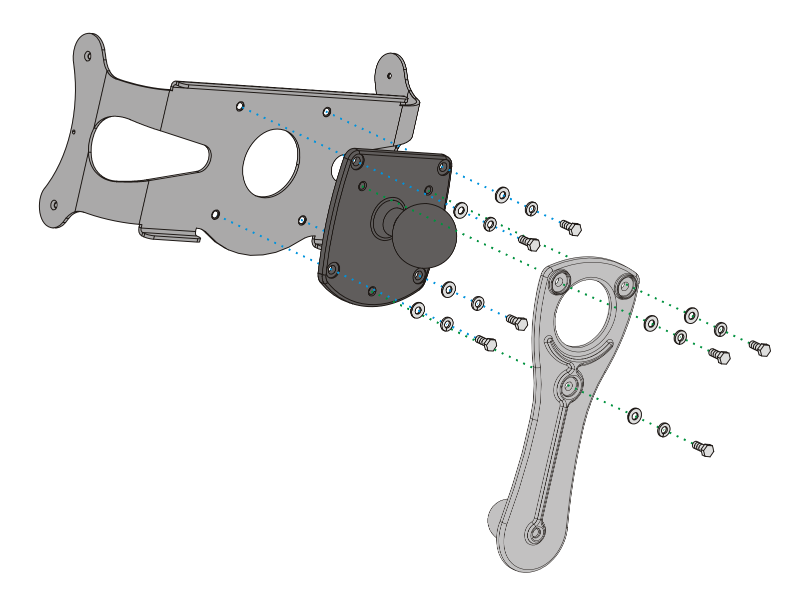


Abbildung 26 Tastatur-Montagewinkel befestigen

Schritt 4 – VX5 und Montagewinkel an RAM-Haltevorrichtung befestigen

1. Befestigen Sie die zusammengesetzten Montagewinkel mit vier 8-32 x 3/8 Schrauben am VX5. Vergewissern Sie sich, dass die oberen Schrauben durch das offene Ende der Sicherungskabel führen. Die Sicherungskabel müssen sich zwischen Isolierstück und Montagewinkel befinden.

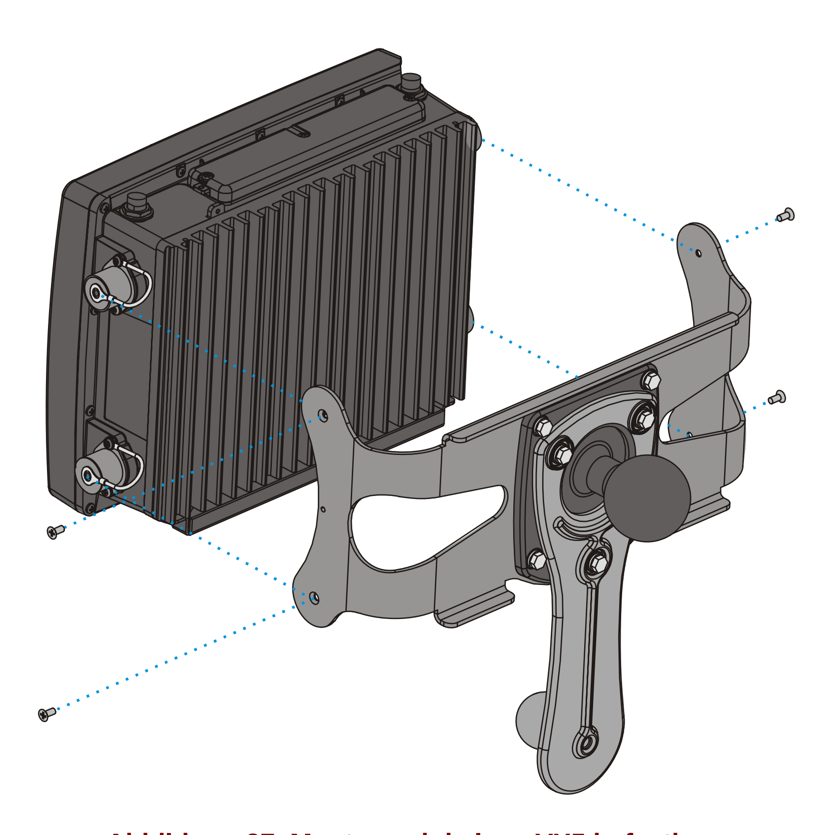


Abbildung 27 Montagewinkel am VX5 befestigen

2. Wird der optionale Montagewinkel für die integrierte Tastatur nicht verwendet, halten Sie den RAM-Arm über die Kugel an der RAM-Kugelhalterung des Fahrzeugs. Stecken Sie die Kugel der RAM-Halterung in den RAM-Arm. Bringen Sie den VX5 auf die gewünschte Position und ziehen Sie den Einstellknopf am RAM-Arm mithilfe des mitgelieferten RAM-Schlüssels fest.

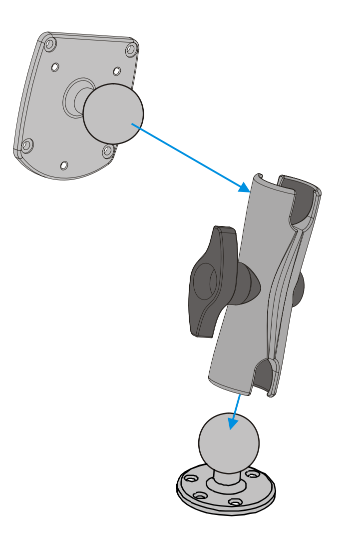


Abbildung 28 RAM-Montage ohne Tastatur

3. Im Lieferumfang befinden sich zwei RAM-Arme zur Verwendung des optionalen Montagewinkels für die integrierte Tastatur. Halten Sie den größeren RAM-Arm über die Kugel an der RAM-Fahrzeughalterung. Stecken Sie die Kugel der RAM-Halterung in den RAM-Arm. Bringen Sie den VX5 auf die gewünschte Position und ziehen Sie den Einstellknopf am RAM-Arm mithilfe des mitgelieferten RAM-Schlüssels fest.

   Halten Sie den kleineren RAM-Arm über die RAM-Kugel am Tastatur-Montagewinkel. Stecken Sie die RAM-Kugel der Tastatur-Montageplatte in den RAM-Arm. Bringen Sie die Tastatur auf die gewünschte Position und ziehen Sie den Einstellknopf am RAM-Arm mithilfe des mitgelieferten RAM-Schlüssels fest.

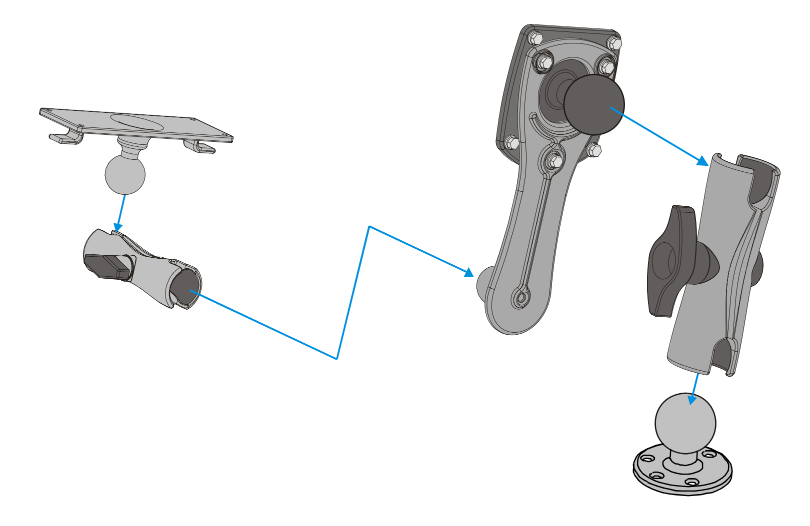
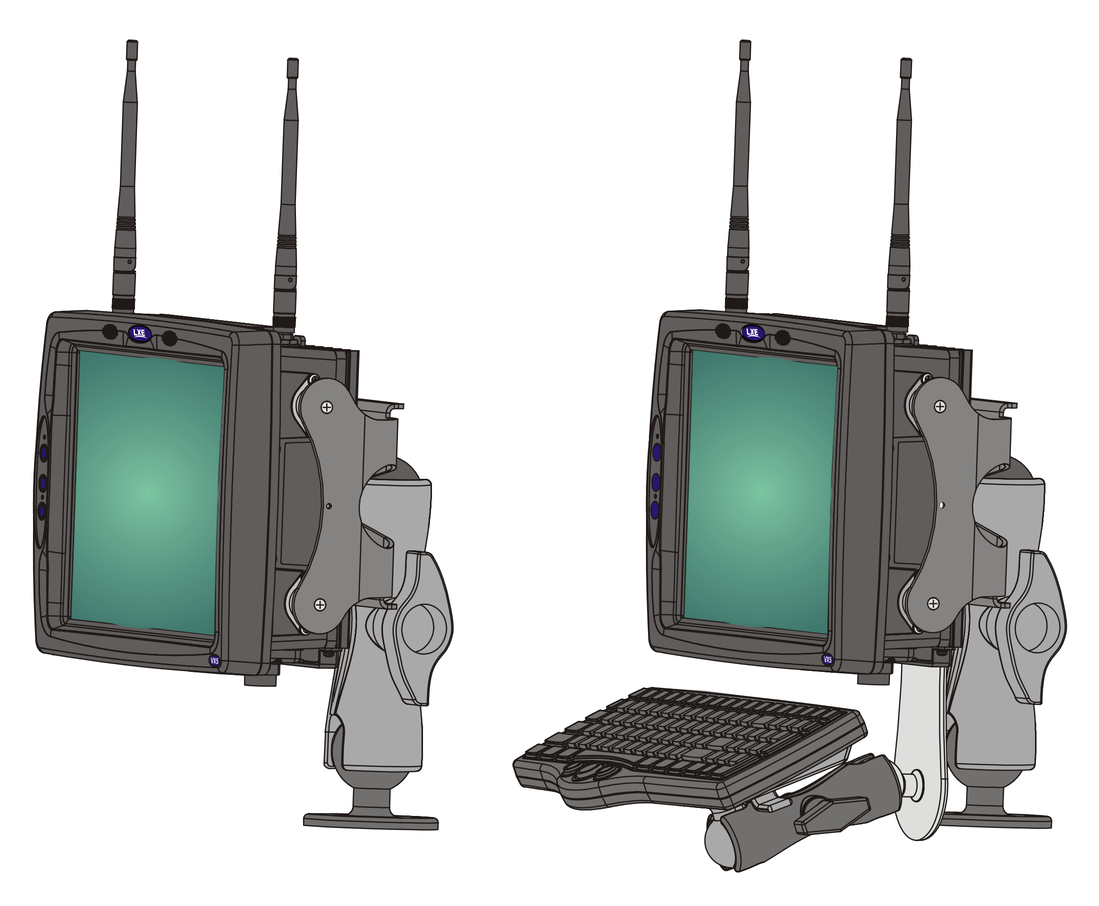


Abbildung 29 RAM-Montage mit Tastatur

Hinweis *Überschüssiges Tastaturkabel lässt sich um die Haken an der Unterseite der Tastatur-Montageplatte wickeln.*

Vergewissern Sie sich, dass zwischen VX5 und Tastatur ein Mindestabstand von 25,4 mm (1") besteht.

Fertige Montage



RAM-Haltevorrichtung

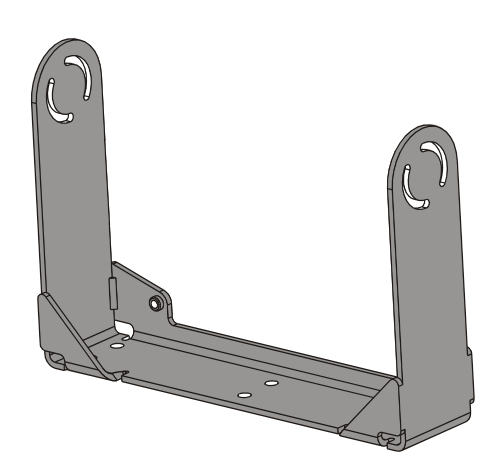
RAM-Haltevorrichtung mit integrierter Tastaturhalterung

Abbildung 30 Fertige RAM-Montage

U-Halterungssystem

Bestandteile

Unterer Montagewinkel



Dieser Montagewinkel wird am Fahrzeug befestigt. Der VX5 kann mit oder ohne Montagewinkel für die integrierte Tastatur am unteren Montagewinkel befestigt werden. Darüber hinaus kann der USV-Batteriepack am unteren Montagewinkel angebracht werden.

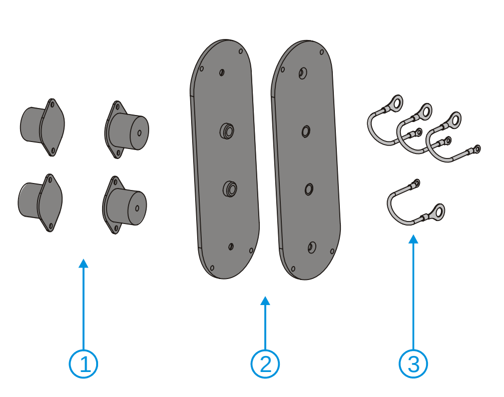
Die folgenden Kleinteile sind im Lieferumfang enthalten (aber hier nicht abgebildet), um den VX5 am unteren Montagewinkel zu befestigen:

1/4-Flachscheiben (jeweils 4)
1/4-Sicherungsscheiben (jeweils 4)
1/4-20 x 5/8-Sechskantschrauben

Wenn der optionale USV-Batteriepack am unteren Montagewinkel befestigt werden soll, verwenden Sie die folgenden Kleinteile, die mit dem USV-Batteriepack geliefert werden (keine Abbildung):

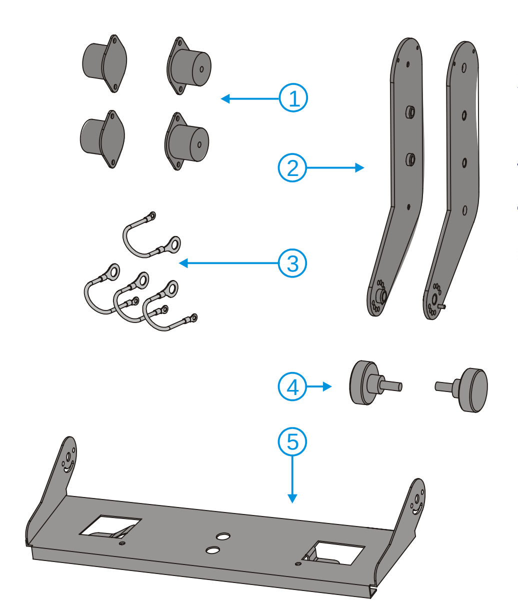
1”-Aluminiumunterlagsplatte mit Durchgangsloch (jeweils 2)
1/4-Flachscheiben (jeweils 2)
1/4-Sicherungsscheiben (jeweils 2)
1/4-20x2-Flachkopfschrauben (jeweils 2)

Gummigepufferter Montagewinkel (ohne Tastatur-Montagewinkel)



1. Isolierstücke (jeweils 4)
2. Seitliche Montagewinkel (jeweils 2)
3. Sicherungskabel (jeweils 4)
4. Befestigungskleinteile (nicht abgebildet):
   Schrauben, 6-32 x 5/16 (jeweils 8)
   Schrauben, 8-32 x 3/8 (jeweils 4)

Gummigepufferter Montagewinkel (mit Tastatur-Montagewinkel)



1. Isolierstücke (jeweils 4)
2. Seitliche Montagewinkel mit Tastaturhalterungen (linke und rechte Seite)
3. Sicherungskabel (jeweils 4)
4. Einstellknopf (jeweils 2)
5. Tastatur-Montageplatte
6. Befestigungskleinteile (nicht abgebildet):
   Schrauben, 6-32 x 5/16 (jeweils 8)
   Schrauben, 8-32 x 3/8 (jeweils 4)
   Schrauben, 8-32 x 5/8 (jeweils 4) für die Tastatur mit 95 Tasten
   Schrauben, 10-32 x 5/8 (jeweils 4) für die Tastatur mit 60 Tasten

Montagepositionen

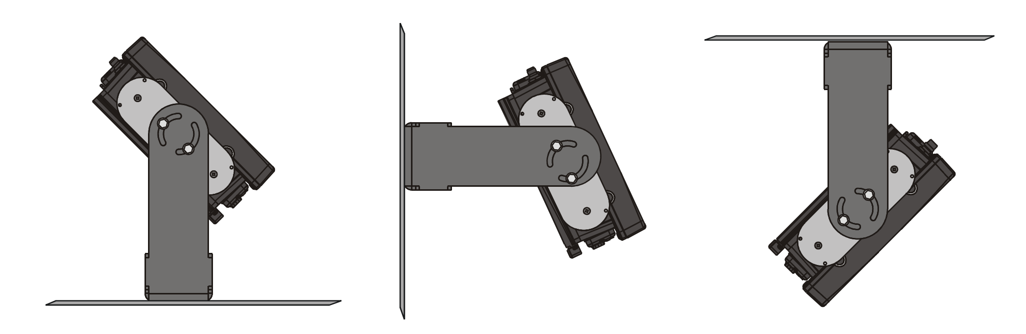


Abbildung 31 Empfohlene Montagepositionen

Der Sichtwinkel kann individuell eingestellt werden, um den besten Winkel zu erhalten.

Drehmomentmessungen

Sie brauchen einem Drehmomentschlüssel, der bis zu 5,64 ± 0,56 N/m drehen kann.

Ziehen Sie alle Schrauben und Schraubenbolzen gemäß den Angaben in der nachstehenden Tabelle fest:

Schrauben und Schraubenbolzen…	Drehmomentmessung
Schrauben Nr. 6	0,9 ± 0,05 N/m (8,0 ± 0,5 in/lb)
Schrauben Nr. 8	1,8 ± 0,11 N/m (16,0 ± 1 in/lb)
1/4-Schraubenbolzen	5,64 ± 0,56 N/m (50,0 ± 5 in/lb)

Verfahren

Schritt 1 - Unteren Montagewinkel am Fahrzeug befestigen

1. Positionieren Sie den Winkel so, dass die Schalter und Anschlüsse an der Unterseite des VX5 zugänglich sind.

2. Befestigen Sie den unteren Montagewinkel mit mindestens vier 1/4-Schraubenbolzen (oder entsprechenden Befestigungskleinteilen) an der Montagefläche des Fahrzeugs.

   Hinweis: 1/4-Schraubenbolzen und Unterlegscheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten. Es wird empfohlen, Sicherungs- und Flachscheiben auf den Schraubenbolzen zu verwenden.

WICHTIG: Wählen Sie die stabilste Montagefläche zur Befestigung des Montagewinkels aus.

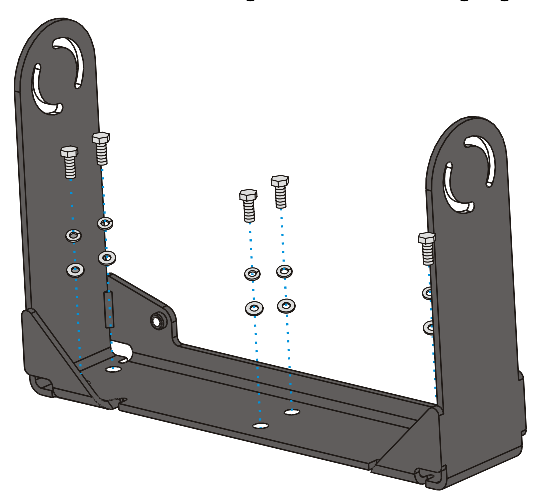
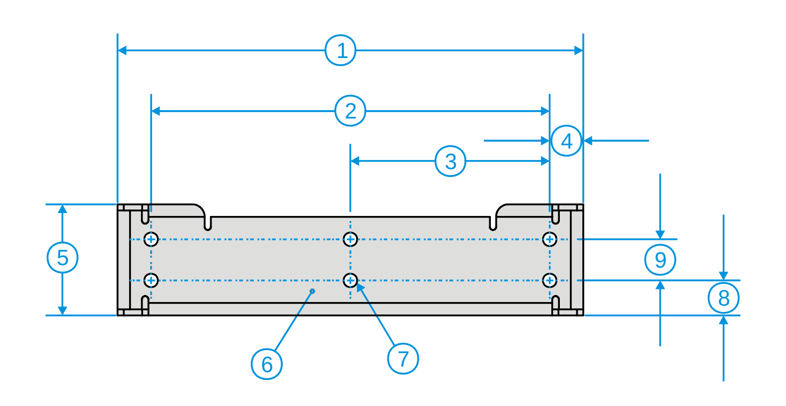


Abbildung 32 Befestigung des unteren Montagewinkels am Fahrzeug

Nachdem der untere Winkel auf einer stabilen Fläche befestigt wurde, kann die Winkelkonfiguration für den VX5 angebracht werden.

Montageabmessungen



1. 359,2 mm / 14,4 Zoll
2. 307,3 mm / 12,1 Zoll
3. 153,6 mm / 6,05 Zoll
4. 25,9 mm / 1,02 Zoll
5. 85,85 mm / 3,38 Zoll
6. Fahrzeug-Montagefläche
7. 10,312 mm / 0,406 Zoll
8. 22,3 mm / 0,88 Zoll
9. 31,75 mm / 1,25 Zoll

Abbildung 33 VX5-Winkelmontageabmessungen (nicht maßstabsgerecht)

Schritt 2 - Isolierstücke und seitliche Montagewinkel am VX5 befestigen

1. Schalten Sie den VX5 aus, bevor Sie die Isolierstücke und Winkel anbringen.

2. Legen Sie den VX5 mit der Vorderseite nach unten auf eine stabile Unterlage.

3. Richten Sie ein Isolierstück an einer der dafür vorgesehenen oberen Montageplatten am VX5 aus. Befestigen Sie das Isolierstück mit zwei 6-32 x 5/16 Schrauben am VX5. Stecken Sie das schmalere Ende des Sicherungskabels zwischen die gummigepufferte Montageplatte und den Schraubenkopf. Wiederholen Sie diese Schritte für das andere obere Isolierstück. Installieren Sie die beiden unteren Isolierstücke auf die gleiche Art und Weise.

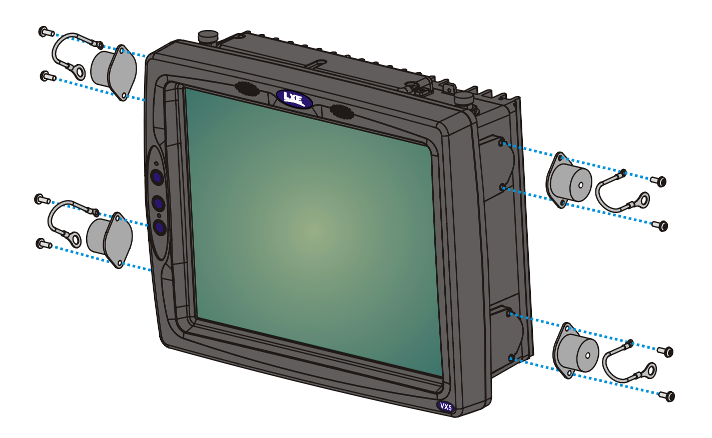


Abbildung 34 Isolierstücke am VX5 befestigen

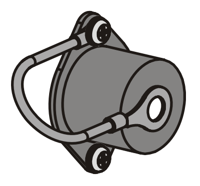


Abbildung 35 Sicherungskabel - Detailabbildung

4. Option 1 - Befestigung ohne Tastatur:

Hinweis: Verwenden Sie diese Option auch, wenn die Tastatur extern befestigt werden soll.

Richten Sie die seitlichen Montagewinkel an den Isolierstücken am VX5 aus. Befestigen Sie die seitlichen Montagewinkel mit zwei 8-32 x 3/8 Schrauben je Seite. Vergewissern Sie sich, dass die oberen Schrauben durch das offene Ende der Sicherungskabel führen, so dass sich das offene Ende des Kabels zwischen dem gummigepufferten Montagewinkel und dem seitlichen Montagewinkel befindet.

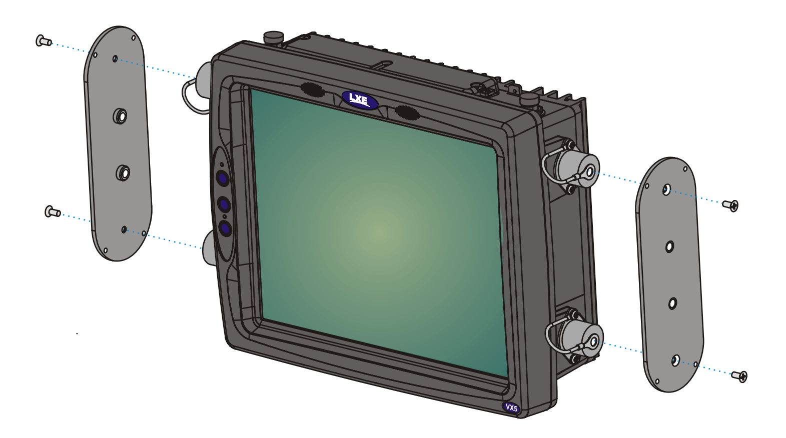


Abbildung 36 Seitliche Montagewinkel am VX5 befestigen

5. Option 2 - Befestigung mit integrierter Tastatur

   a. Richten Sie die seitlichen Montagewinkel mit den Tastaturhalterungen an den Isolierstücken am VX5 aus. Befestigen Sie die seitlichen Montagewinkel mit zwei 8-32 x 3/8 Schrauben je Winkel. Vergewissern Sie sich, dass die oberen Schrauben auf jeder Seite durch das offene Ende der Sicherungskabel führen, so dass sich das offene Ende des Kabels zwischen dem gummigepufferten Montagewinkel und dem seitlichen Montagewinkel befindet.

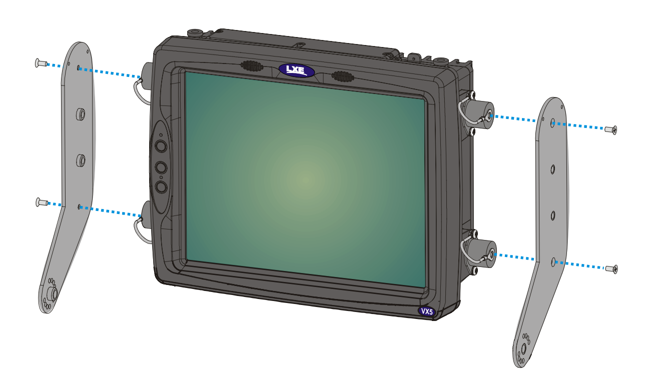


Abbildung 37 Seitliche Montagewinkel am VX5 befestigen

   b. Befestigen Sie die Tastatur-Montageplatte mithilfe der beiden Einstellknöpfe an den seitlichen Montagewinkeln.

   c. Befestigen Sie die Tastatur an der Tastatur-Montageplatte. Verwenden Sie vier 8-32 x 5/8 Schrauben zur Befestigung der Tastatur mit 95 Tasten. Verwenden Sie vier 10-32 x 5/8 Schrauben zur Befestigung der Tastatur mit 60 Tasten.

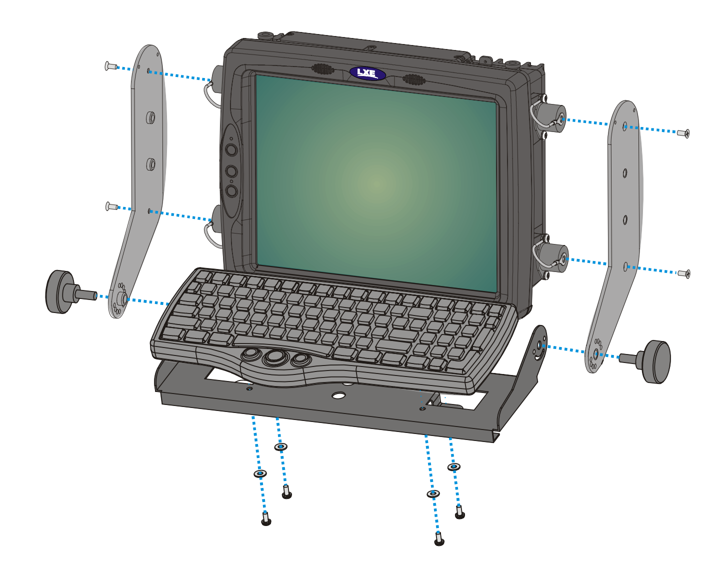


Abbildung 38 Seitliche Montagewinkel und Tastatur am VX5 befestigen

Hinweis Überschüssiges Tastaturkabel lässt sich um die Haken an der Unterseite der Tastatur-Montageplatte wickeln.

Schritt 3 - In der Haltevorrichtung befestigten VX5 am unterseitigen Montagewinkel anbringen

1. Stecken Sie zuerst die Sicherungsscheiben, dann die Flachscheiben auf die 1/4-20x5/8-Schraubenbolzen. Als nächstes schieben Sie die Montagebolzen durch die gekrümmten Öffnungen im unterseitigen Montagewinkel und in die Schraubenlöcher in der Seitenhalterung.

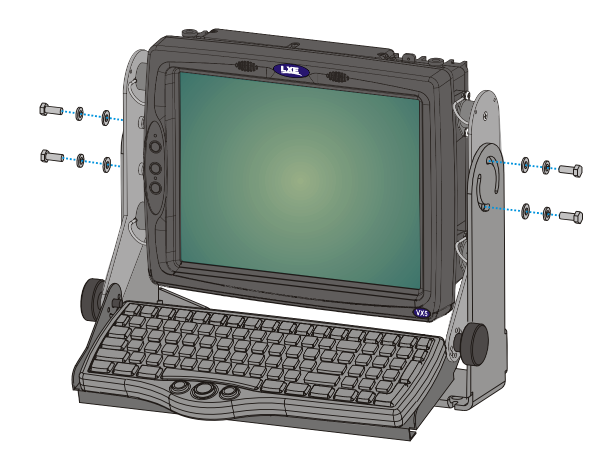


Abbildung 39 In der Haltevorrichtung befestigten VX5 am unterseitigen Montagewinkel anbringen

2. Ziehen Sie jeden Schraubenbolzen beim Einführen leicht an.

   Wichtig: Ziehen Sie die Schraubenbolzen erst fest an, wenn alle Bolzen eingesetzt sind und der Sichtwinkel eingestellt ist.

3. Lösen Sie die Sechskantschrauben an beiden Seiten, um den Sichtwinkel des angebrachten VX5 einzustellen.

4. Ziehen Sie die Sechskantschrauben mit 5,64 ± 0,56 N/m (50±5 in/lb) an.

   Hinweis: Prüfen Sie das Drehmoment der Schraubenbolzen während des Betriebs häufig und ziehen Sie die Schraubenbolzen ggf. mit 5,64 ± 0,56 N/m (50 ± 5 in/lb) an.

5. Stellen Sie den Tastaturwinkel ein (wenn der Montagewinkel für die integrierte Tastatur verwendet wird), indem Sie die beiden Einstellknöpfe lockern, den Tastaturwinkel einstellen und die Knöpfe wieder festdrehen.

6. Bei Verwendung eines USV-Batteriepacks kann dieser am unteren Montagewinkel befestigt werden. Stecken Sie hierzu zuerst eine Sicherungsscheibe, dann eine Flachscheibe auf einen 1/4-20x2-Schraubenbolzen. Führen Sie den Bolzen durch den USV-Batteriepack und die 1"-Aluminiumunterlagsplatte in den Montagewinkel.

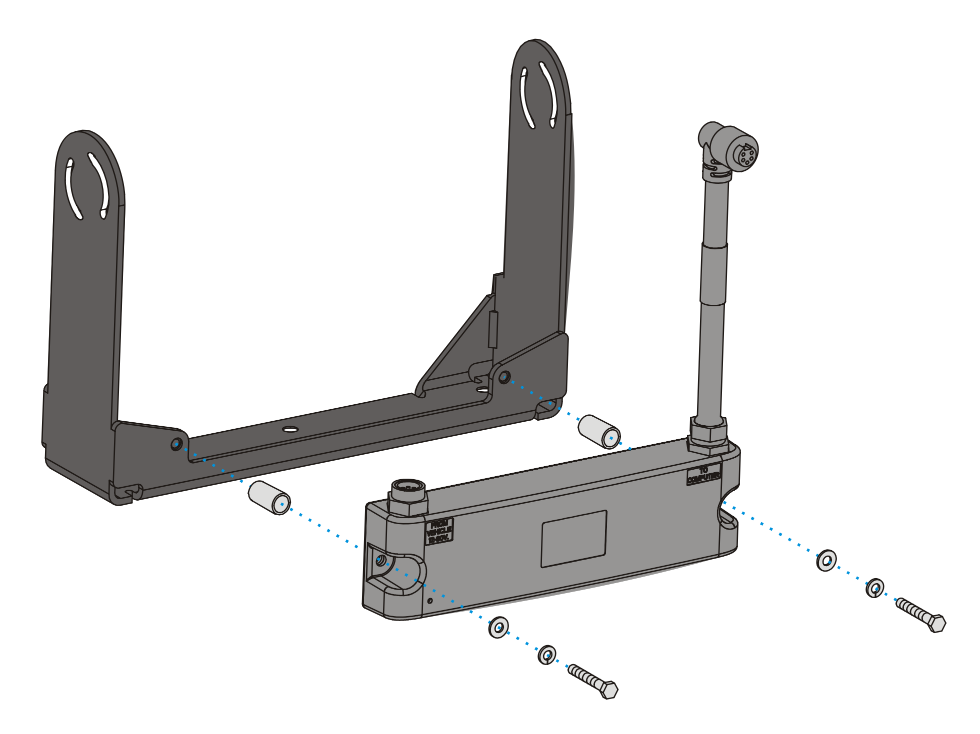


Abbildung 40 Integrierten USV-Batteriepack befestigen

7. Verbinden Sie alle Kabel mit dem VX5. Sichern Sie die Kabel mit den Zugentlastungskabelklemmen und stellen Sie dabei sicher, dass eine lockere Schlaufe zwischen der Kabelklemme und dem Zubehörstecker verbleibt.

8. Der Fahrzeugmontagewinkel und der VX5 sind nun einsatzfähig.

Fertige Montage



Fahrzeugmontagewinkel

Montagewinkel mit integrierter Tastaturhalterung

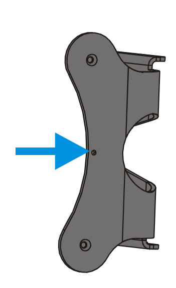
Abbildung 41 VX5 am Fahrzeugmontagewinkel befestigt

Stift mit Sicherungsschnur und Halterung anbringen

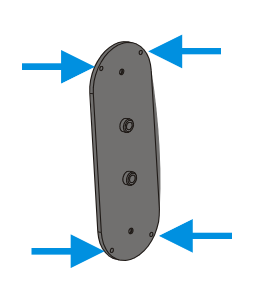
Der LXE-Stiftsatz besteht aus einem Stift, einer Sicherungsschnur und einer Halterung. Mithilfe der Sicherungsschnur lässt sich der Stift am VX5 befestigen. Die Halterung dient zur Aufbewahrung des Stifts, wenn dieser nicht verwendet wird.

So installieren Sie Stift, Sicherungsschnur und Halterung

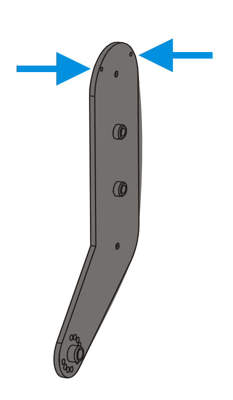
1. Finden Sie das Durchgangsloch für die Schnur im VX5-Montagewinkel (siehe unten):



RAM-Halterungsoption



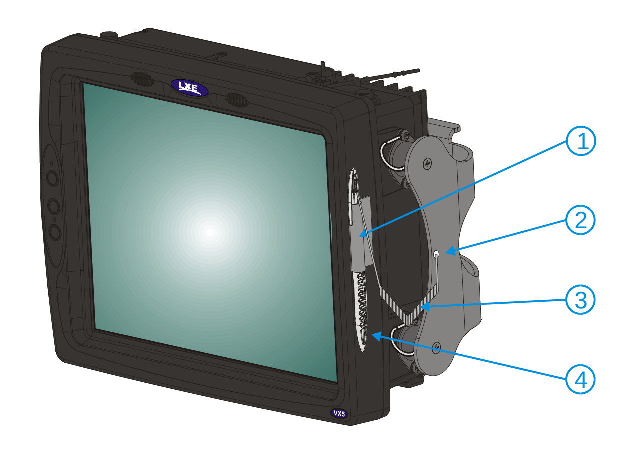
U-Halterungsoption ohne Tastaturhalterung



U-Halterungsoption mit integrierter Tastaturhalterung

Abbildung 42 Befestigungslöcher für die Stift-Sicherungsschnur

2. Wählen Sie das Befestigungsloch für die jeweilige VX5-Installation.
3. Stecken Sie das Klemmenende der Stift-Sicherungsschnur in das dafür vorgesehene Befestigungsloch.
4. Überlegen Sie sich, wo Sie die Halterung für den Stift am besten anbringen. Bringen Sie das selbstklebende Velcro®-Schlaufenband am VX5 oder am Montagewinkel an. Befestigen Sie das Velcro®-Hakenband der elastischen Stifthalterung am Schlaufenband.



1 Stifthalterung

2 Befestigung der Sicherungsschnur

3 Sicherungsschnur

4 Stift

Abbildung 43 Stift mit Sicherungsschnur, typische Installation

Schutzfolie für Touchscreen installieren/entfernen

LXE bietet eine auswechselbare Schutzfolie für den Touchscreen an, die den Touchscreen schützt, wenn der VX5 harten Einsatzbedingungen ausgesetzt ist.

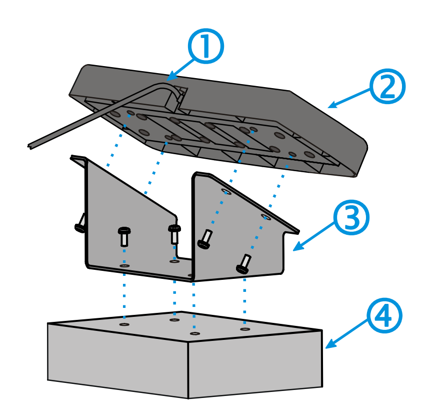
So installieren Sie die Schutzfolie für den Touchscreen

1. Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass Touchscreen und Schutzfolie sauber und trocken sind. Informationen über verwendbare Reinigungsmittel finden Sie im Abschnitt “Display reinigen” weiter hinten in diesem Handbuch.
2. Zentrieren Sie die Schutzfolie über dem Touchscreen. Die Blendschutzseite muss nach außen zeigen. Schneiden Sie die Schutzfolie nicht zurecht.
3. Die Schutzfolie ist in Kantenmitte ungefähr 2,54 cm größer als der Touchscreen (siehe Pfeile in der obigen Abbildung).
4. Verschieben Sie die Schutzfolie so, dass eine Kante zwischen Touchscreen und Displaygehäuse eingeschoben werden kann, wenn die Schutzfolie auf dem Touchscreen erneut zentriert wird. Wiederholen Sie diesen Schritt für die drei anderen Kanten. Stellen Sie anschließend sicher, dass die Schutzfolie auf dem Touchscreen zentriert ist.

So entfernen Sie die Schutzfolie für den Touchscreen

1. Um die Schutzfolie zu entfernen, schieben Sie sie in eine Richtung, bis eine Kante freigelegt ist. Ziehen Sie die Folienkante nach oben, so dass sie nicht wieder zwischen Touchscreen und Display eingeschoben wird. Wiederholen Sie diesen Schritt, bis alle Kanten freigelegt sind, und nehmen Sie die Folie dann ab.

Montagewinkel für die externe VMT-Tastatur anbringen



1. Tastaturkabel
2. VMT-Tastatur
3. Montagewinkel
4. Montagefläche
5. Befestigungskleinteile (nicht abgebildet):
   Schrauben, 8-32 x 5/8 (jeweils 4) für die Tastatur mit 95 Tasten
   Schrauben, 10-32 x 5/8 (jeweils 4) für die Tastatur mit 60 Tasten

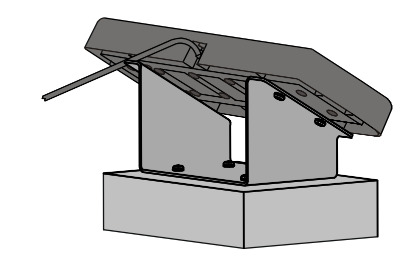


Abbildung 44 Montagewinkel für die externe VMT-Tastatur anbringen

Benötigtes Werkzeug: Kreuzschlitzschraubendreher, Drehmomentschlüssel

1. Legen Sie die Tastatur mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene, stabile Fläche.
2. Positionieren Sie den Montagewinkel an der Unterseite der Tastatur so, dass die vier Schraubenlöcher in der Tastatur mit den vier Montagelöchern in den Montagewinkelflanschen übereinstimmen. Bei ordnungsgemäßer Positionierung sollte der Winkel oben an der Tastatur etwas überstehen.
3. Befestigen Sie den Winkel mit den vier mitgelieferten Schrauben an der Tastatur. Ziehen Sie die Schrauben mit 1,02 N/m (9 +/- 1 in/lb) an.
4. Befestigen Sie die Tastatur-Montagevorrichtung mit vier 1/4-Schraubenbolzen, Sicherungs- und Flachscheiben oder entsprechenden Befestigungskleinteilen an der Fahrzeug-Montagefläche.

Hinweis: Die zur Anbringung des Montagewinkels am Fahrzeug benötigten Schrauben, Unterlegscheiben und Schlüssel werden von LXE nicht mitgeliefert.

WICHTIG: Wählen Sie die stabilste Montagefläche zur Befestigung des Montagewinkels aus.

Montageabmessungen für die externe VMT-Tastatur

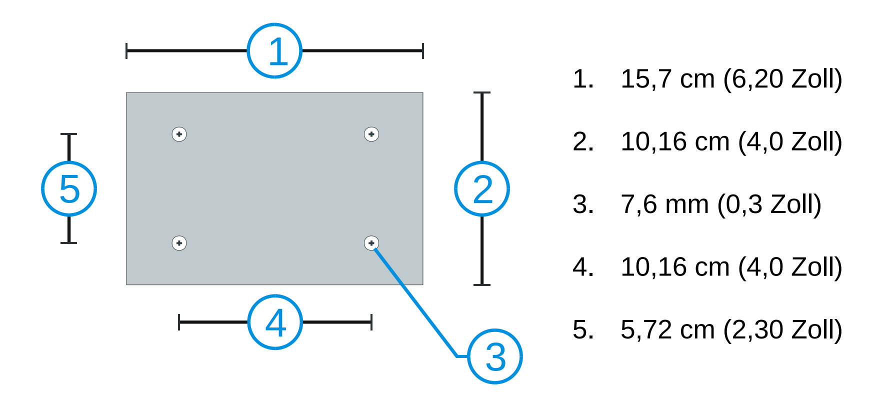


Abbildung 45 Externe VMT-Tastatur - Montageabmessungen

Insgesamt ist folgender Bereich für die Tastatur erforderlich:

- LXE-Tastatur mit 95 Tasten: 14,605 cm (5,75 Zoll) x 34,04 cm (13,40 Zoll)
- LXE-Tastatur mit 60 Tasten: 11,15 cm (4,40 Zoll) x 30,2 cm (11,90 Zoll)

Externe Befestigung des USV-Batteriepacks

Der optionale USV-Batteriepack muss extern befestigt werden, wenn das RAM-Montagesystem oder eine U-Halterung verwendet wird, die für ein älteres LXE-Computermodell entwickelt wurde. Die externe Befestigung ist auch möglich, wenn der USV-Batteriepack aus praktischen Gründen nicht an der U-Halterung des VX5 befestigt werden kann.

Für den Anschluss des USV-Batteriepacks am VX5 ist ein 1,6 m (6 ft) langes Verlängerungskabel erhältlich.

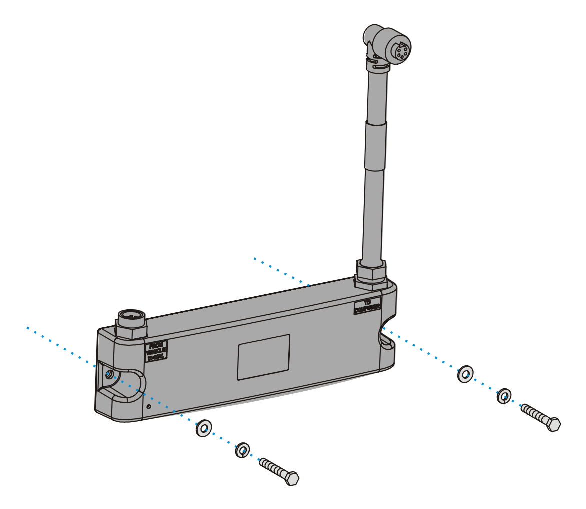


Abbildung 46 VMT externe Befestigung des USV-Batteriepacks

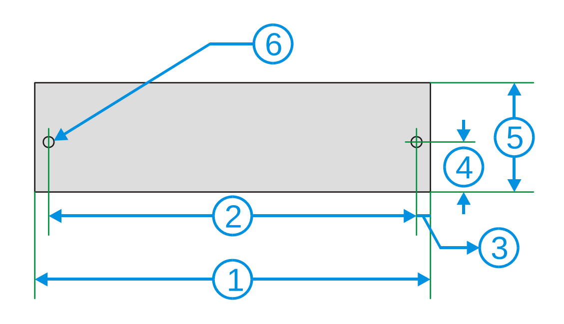
1. Positionieren Sie den USV-Batteriepack so, dass die Kabel zur Fahrzeugbatterie und zum VX5 reichen.

2. Befestigen Sie den USV-Batteriepack mit zwei 1/4-Schraubenbolzen, Sicherungs- und Flachscheiben oder entsprechenden Befestigungskleinteilen an der Fahrzeug-Montagefläche.

   Hinweis: 1/4-Schraubenbolzen und Unterlegscheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

WICHTIG: Wählen Sie die stabilste Montagefläche zur Befestigung des Batteriepacks aus.

USV-Batteriepack - Montageabmessungen für externe Befestigung



1 27,94 cm / 11,00”

2 25,98 cm / 10,23”

3 9,65 mm / 0,38”

4 35,31 mm / 1,39”

5 77,22 mm / 3,04”

6 7,62 mm / 0,30”

Abbildung 47 USV-Batteriepack - Montageabmessungen für externe Befestigung

Tastatur anschließen

LXE VMT-Tastatur

Der VX5 hat einen externen, wasserdichten 9-Stifte-Anschluss für die Tastatur. Alle LXE VMT-Tastaturen werden auf ähnliche Weise angeschlossen. Die Tastatur muss stets an den Steckverbinder mit der Bezeichnung KEYBOARD angeschlossen werden Die Tastatur wird vom VX5 mit Strom versorgt.

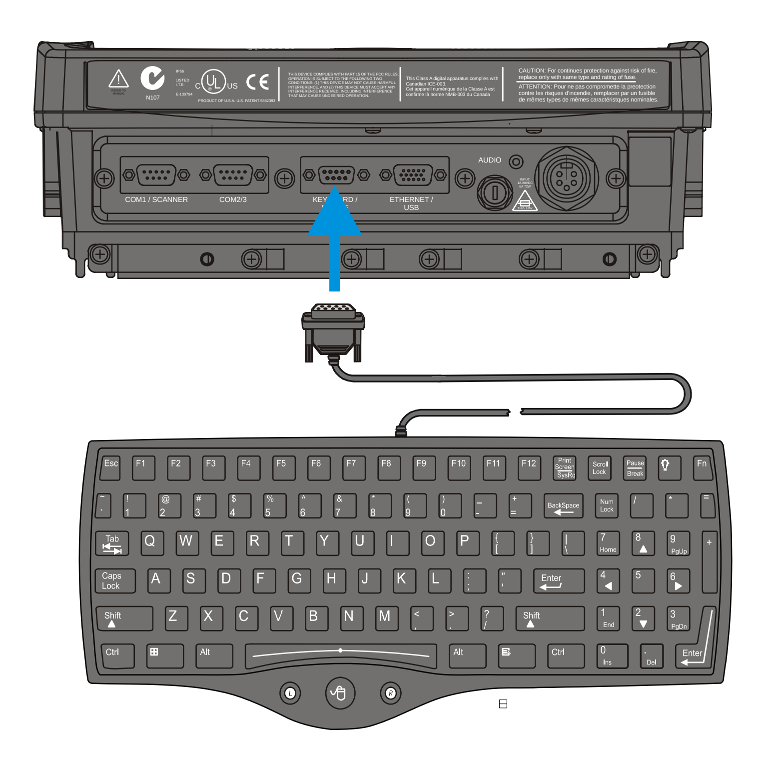


Abbildung 48 Tastaturanschlussstelle und Tastatur

1. Schalten Sie den VX5 aus, bevor Sie das Tastaturkabel anbringen.
2. Stecken Sie das Tastaturkabel in die Tastaturbuchse am VX5.
3. Wenn die Steckerstifte fest sitzen, ziehen Sie die Flügelschrauben durch Drehen im Uhrzeigersinn fest an.
4. Sichern Sie das Kabel mit einer Zugentlastungskabelklemme.
5. Schalten Sie den VX5 ein.

PS/2-Tastatur und -Maus

Eine standardmäßige PS/2-Tastatur und -Maus kann mithilfe des optionalen Dongle-Kabels an den VX5 angeschlossen werden.

1. Schalten Sie den VX5 aus, bevor Sie das Dongle-Kabel für die Tastatur anbringen.
2. Stecken Sie das Kabelende mit dem 9-Stifte-Stecker in die VX5-Tastaturbuchse.
3. Wenn die Steckerstifte fest sitzen, ziehen Sie die Flügelschrauben durch Drehen im Uhrzeigersinn fest an.
4. Sichern Sie das Kabel mit einer Zugentlastungskabelklemme.
5. Schließen Sie eine PS/2-Tastatur und/oder eine PS/2-Maus an den entsprechend beschrifteten PS/2-Steckverbinder am Dongle-Kabel an.
6. Schalten Sie den VX5 ein.

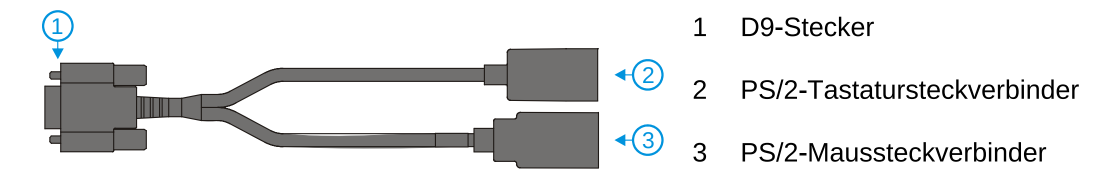


Abbildung 49 VX5 Dongle-Kabel für den Anschluss einer PS/2-Tastatur/-Maus

Antenne anschließen

Hinweis: VX5-Computer, die mit einer Funkkarte ausgestattet sind, benötigen eine externe Antenne. Ein VX5 ohne Funkkarte braucht keine Antenne. Einige VX5-Modelle sind möglicherweise mit einer Zweifach-Antennenoption ausgestattet. Bei diesen VX5 muss eine externe Antenne an jeden Antennenanschluss angeschlossen werden.

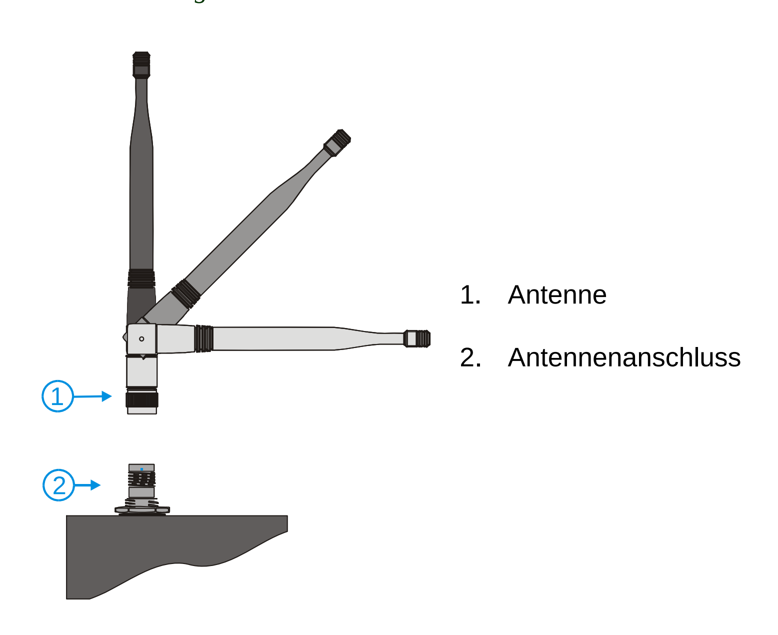


Abbildung 50 2,4 GHz-Antenne anschließen

Schieben Sie die Antenne über den Antennenanschluss. Drücken Sie sie herunter und drehen Sie im Uhrzeigersinn, bis die Antenne fest sitzt. Wiederholen Sie diesen Schritt gegebenenfalls für den zweiten Antennenanschluss.

Stellen Sie den Antennenwinkel so ein, dass die HF-Kommunikation mit dem Computernetzwerk optimiert wird.

Hinweis: Ein Ersatz durch andere Antennenmodelle ist nur nach entsprechender Genehmigung durch LXE erlaubt. Durch Verwendung nicht genehmigter Antennen wird das Zertifikat zu den FCC-Emissionen des VX5 ungültig.

Antenne extern am Fahrzeug befestigen

Die externen Antennen können extern am Fahrzeug angebracht werden. Weiterführende Informationen hierzu finden Sie in der englischsprachigen Anleitung “Vehicle Remote Mount Antenna Installation Sheet”.

Seriellen Barcode-Scanner anschließen



Vollständige Anweisungen finden Sie in der mit dem Barcode-Scanner gelieferten Dokumentation. Lesen Sie alle Warn- und Vorsichtshinweise.



Vor erstmaliger Nutzung des Scanners lesen Sie bitte den Abschnitt “Betrieb”, Unterabschnitt “Warnhinweise zum Laser des Barcode-Scanners”.

> Bei COM1 liefert Pin 9 die Spannung von +5 V. Bei COM2 sorgt Pin 9 dagegen für die referenzielle Datenintegrität (RI). Um Pin 9 an einem der Anschlüsse zu ändern, beziehen Sie sich auf Kapitel 4, “Systemkonfiguration” im “VX5-Referenzhandbuch”.

Das Scannerkabel wird an den mit “COM1/SCANNER” bezeichneten Anschluss angeschlossen. Der Scanner wird vom VX5 mit Strom versorgt.

Das Kabel benötigt einen 9-Pin D-Shell-Buchsenstecker für den VX5.

Hinweis: Um die Einhaltung der FCC- und CISPR22-Emissionsvorschriften zu gewährleisten, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

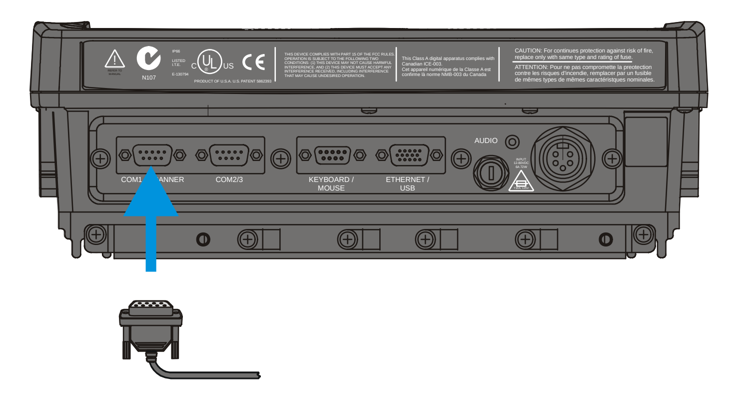


Abbildung 51 Serielles Scanner-Kabel anschließen

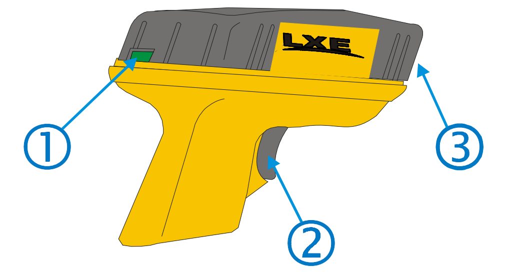
1. Richten Sie den Stecker genau über den Stiftleisten aus und drücken Sie ihn hinein. Drehen Sie dann die Rändelschrauben im Uhrzeigersinn. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

2. Sichern Sie das Kabel mit einer Zugentlastungsklemme.

Wenn Sie den Scanner nicht mehr brauchen, ziehen Sie ihn vom VX5 ab und verstauen Sie ihn in einem geschlossenen Behälter oder einer Tasche.

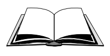


Abbildung 52 VX5 mit angebrachtem generischen Barcode-Scanner



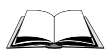
1. "Korrekter Scan"-LED (oder entsprechend)
2. Auslöser
3. Laserblende an der Vorderseite

Abbildung 53 Generischer Barcode-Scanner



Vollständige Anweisungen finden Sie in der mit dem Barcode-Scanner gelieferten Dokumentation.

Seriellen Drucker oder PC anschließen



Vollständige Anweisungen finden Sie in der mit dem Drucker oder PC gelieferten Dokumentation.

Bei COM1 liefert Pin 9 die Spannung von +5 V. Bei COM2 sorgt Pin 9 dagegen für die referenzielle Datenintegrität (RI). Um Pin 9 an einem der Anschlüsse zu ändern, beziehen Sie sich auf Kapitel 4, “Systemkonfiguration” im “VX5-Referenzhandbuch”.

Das Drucker- oder PC-Kabel benötigt einen 9-Pin D-Shell-Buchsenstecker für den VX5.

Das Drucker- oder PC-Kabel wird an die Anschlussbuchse mit der Aufschrift "COM2" angeschlossen.

Hinweis: Um die Einhaltung der FCC- und CISPR22-Emissionsvorschriften zu gewährleisten, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

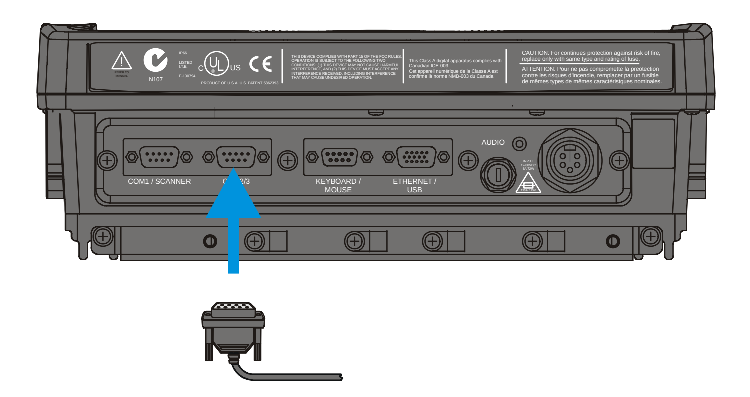


Abbildung 54 Serielles Kabel an COM2 anschließen

1. Richten Sie den Stecker genau über den Stiftleisten aus und drücken Sie ihn hinein. Drehen Sie dann die Rändelschrauben im Uhrzeigersinn. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

2. Sichern Sie das Kabel mit einer Zugentlastungsklemme.

USB-Geräte anschließen

Der VX5 weist einen internen USB-Anschluss auf. Darüber hinaus kann ein externer USB-Anschluss hergestellt werden, indem ein Dongle-Kabel in die mit “ETHERNET/USB” bezeichnete Buchse gesteckt wird.

Interner USB-Anschluss

Der interne USB-Anschluss befindet sich unter der Abdeckung für das Access Panel oben am VX5.

1. Lockern Sie die drei (3) Kreuzschlitzschrauben, mit denen die Abdeckung für das Access Panel befestigt ist, damit Sie die Abdeckung abnehmen können. Die Schrauben sind fest an der Abdeckung angebracht und können nicht entfernt werden.

2. Stecken Sie das gewünschte Gerät, wie z. B. eine USB-Maus oder ein USB-Diskettenlaufwerk, in den USB-Anschluss. Zusätzliche Installationsanweisungen können der mit dem USB-Gerät gelieferten Dokumentation entnommen werden. USB-Geräte können ohne Abschalten des VX5 installiert, abgezogen oder ausgewechselt werden.



Solange das Access Panel geöffnet ist, ist der VX5 NICHT vor Umwelteinflüssen geschützt. Der interne USB-Anschluss sollte nur dann verwendet werden, wenn der VX5 in einer sauberen, trockenen und staubfreien Umgebung eingesetzt wird. Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie statt dessen den externen USB-Anschluss.

3. Wenn Sie das USB-Gerät nicht mehr benötigen, ziehen Sie es ab und setzen Sie die Abdeckung des Access Panel wieder auf. Ziehen Sie die drei Schrauben mit 1,02 N/m (9 +/- 1 in/lb) an. Hierzu benötigen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher der Größe 1.

Externer USB-Anschluss

Ein externer USB-Anschluss ist verfügbar, wenn ein Dongle-Kabel in den mit “ETHERNET/USB” bezeichneten Anschluss an der Unterseite des VX5 gesteckt wird.

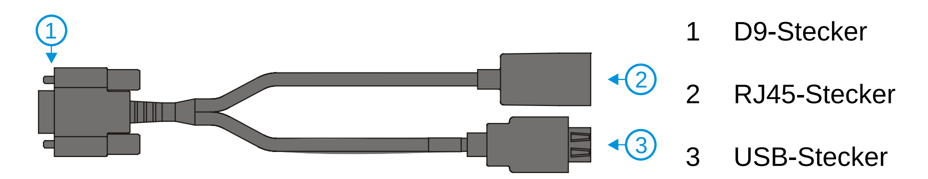


Abbildung 55 Ethernet/USB-Dongle-Kabel des VX5

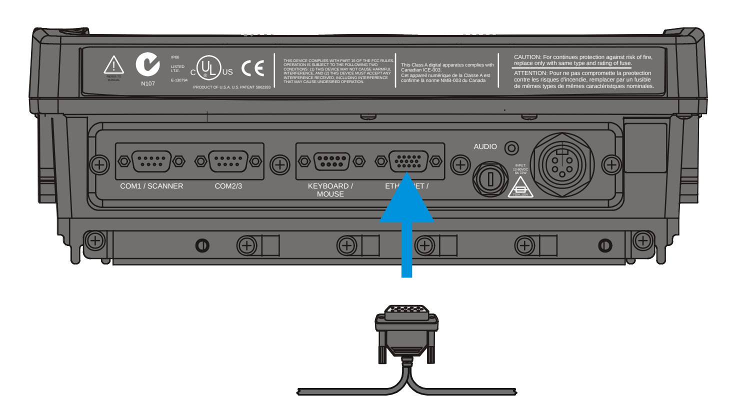


Abbildung 56 Ethernet/USB-Dongle-Kabel anschließen

1. Stecken Sie das wasserdichte Steckerende des Ethernet/USB-Dongle-Kabels in die VX5 USB-Buchse. Richten Sie den Stecker genau über den Stiftleisten aus und drücken Sie ihn hinein. Drehen Sie dann die Rändelschrauben im Uhrzeigersinn. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

2. Sichern Sie das Kabel mit einer Zugentlastungsklemme.

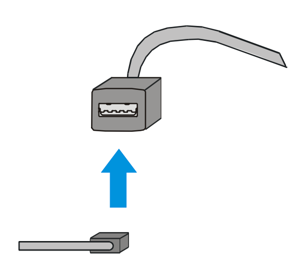


Abbildung 57 USB-Gerät an Dongle-Kabel anschließen

3. Stecken Sie das gewünschte Gerät, wie z. B. eine USB-Maus oder ein USB-Diskettenlaufwerk, in das Ende des Dongle-Kabels mit dem USB-Anschluss. Zusätzliche Installationsanweisungen können der mit dem USB-Gerät gelieferten Dokumentation entnommen werden. USB-Geräte können ohne Abschalten des VX5 installiert, abgezogen oder ausgewechselt werden.

Hinweis: Der USB-Hostcontroller (oder USB-Anschluss) muss im BIOS aktiviert werden.

Darüber hinaus muss der USB BIOS Legacy Support aktiviert werden, um ein USB-Diskettenlaufwerk verwenden zu können. Weiterführende Informationen über diese BIOS-Einstellungen finden Sie in Kapitel 4, "Systemkonfiguration" im VX5-Referenzhandbuch.

Ethernet-Kabel anschließen

Ein Ethernet-Anschluss ist verfügbar, wenn ein Dongle-Kabel in den mit “ETHERNET/USB” bezeichneten Anschluss an der Unterseite des VX5 gesteckt wird.

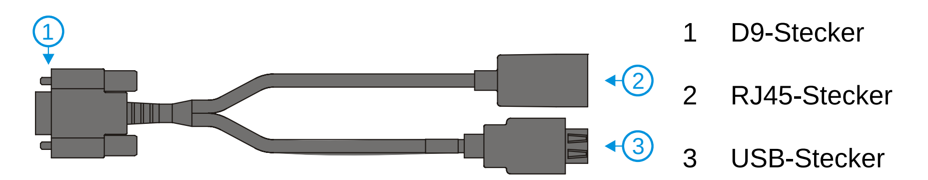


Abbildung 58 Ethernet/USB-Dongle-Kabel des VX5

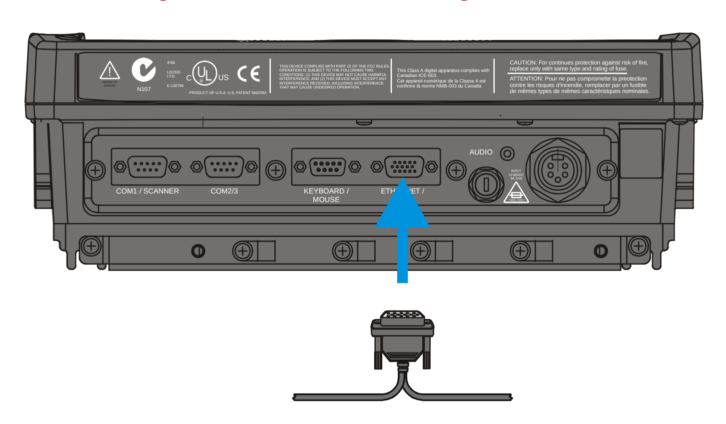


Abbildung 59 Ethernet/USB-Dongle-Kabel anschließen

1. Stecken Sie das wasserdichte Steckerende des Ethernet/USB-Dongle-Kabels in die VX5 USB-Buchse. Richten Sie den Stecker genau über den Stiftleisten aus und drücken Sie ihn hinein. Drehen Sie dann die Rändelschrauben im Uhrzeigersinn. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

2. Sichern Sie das Kabel mit einer Zugentlastungsklemme.

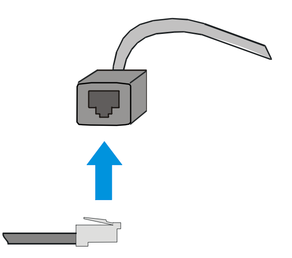


Abbildung 60 Ethernet-Kabel an Adapterkabel anschließen

3. Stecken Sie das Netzwerkkabel ein und vergewissern Sie sich, dass es fest in der Buchse steckt.

4. Um das Ethernet-Kabel abzuziehen, drücken Sie die Lasche am Kabelende.

Externes Headset anschließen

Über die mit "Audio" gekennzeichnete Audiobuchse am VX5 kann ein externes Headset angeschlossen werden. Die Buchse nimmt ein Headset mit einem 2,5 mm Stecker auf, wie z. B. ein Telefon-Headset mit Mikrofon (Mono).

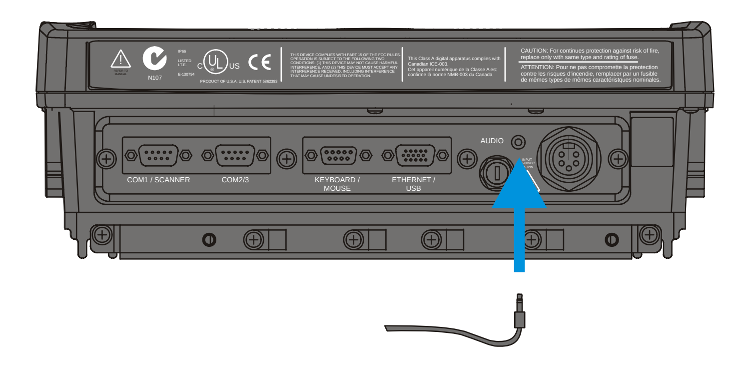


Abbildung 61 Externes Headset anschließen

1. Stecken Sie den Stecker vom Lautsprecher oder Kopfhörer in die Audiobuchse. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker fest in der Buchse steckt.

2. Stecken Sie den ursprünglichen Stecker wieder ein, wenn Sie den Lautsprecher oder das Headset von der Audiobuchse abziehen.

3. Sichern Sie das Kabel mit einer Zugentlastungsklemme.

Netzkabel und optionalen USV-Batteriepack anschließen

1. Schalten Sie den VX5 aus, bevor Sie den Netzstecker einstecken.

2. Schließen Sie das Netzkabel an die Fahrzeugstromversorgung an (siehe folgenden Abschnitt “Direkter Anschluss an Fahrzeugbatterie, 12 - 80 V Gleichstrom”)

   - oder -

   schließen Sie das Netzkabel an einen Netzadapter an (siehe folgenden Abschnitt “Externes Stromversorgungsgerät”).

3. Es gibt mehrere Möglichkeiten, den Strom vom Fahrzeug zum VX5 zu leiten (siehe folgenden Abschnitt “Direkter Anschluss an Fahrzeugbatterie, 12 - 80 V Gleichstrom”).

4. Alle Stecker und Buchsen sind mit Einkerbungen versehen, die beim Anschließen der Kabel beachtet werden müssen. Ziehen Sie die Schraubenmutter der Stecker im Uhrzeigersinn an, bis sie fest sitzt.

   Sichern Sie das Kabel mit der Zugentlastungskabelklemme.

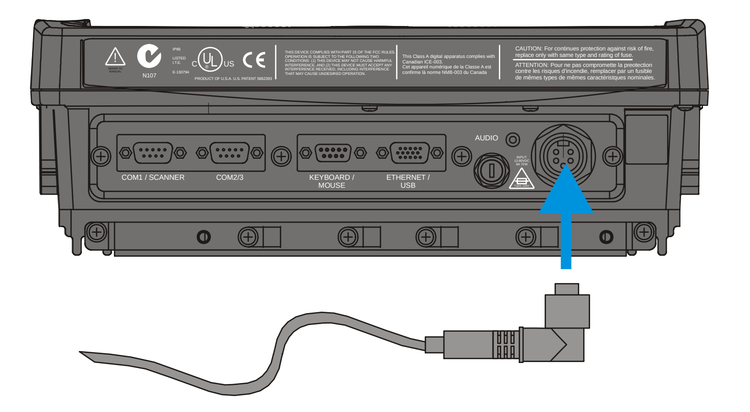


Abbildung 62 Netzkabel an den VX5 anschließen

5. Schalten Sie den VX5 ein.

Externes Stromversorgungsgerät, optional

Das von LXE zugelassene Wechselstrom-Netzteil ist nur für den Einsatz bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 25° C (77° F) vorgesehen.



1. Wechselstromeingangskabel (nur USA)
2. Gleichstromausgangskabel

Abbildung 63 Optionale Stromkonfiguration

In Nordamerika ist der VX5 zur Verwendung mit einem UL-geprüften ITE-Netzteil vorgesehen, das eine Nennleistung von 12 – 80 V Gleichstrom und mindestens 75 W hat. Außerhalb Nordamerikas sollte der Computer mit einem der IEC-Norm entsprechenden ITE-Netzteil (Nennleistung 12 – 80 Volt Gleichstrom, min. 75 W) benutzt werden.

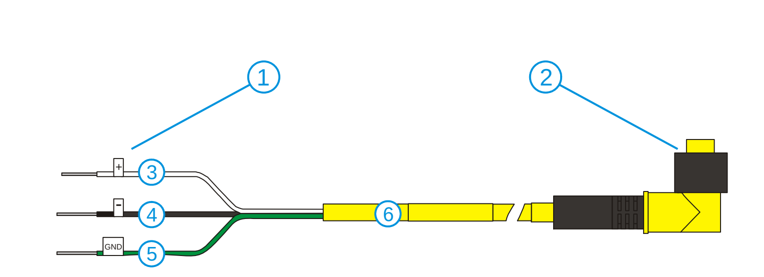
Die externe Stromversorgung kann entweder durch 120 V, 60 Hz oder, außerhalb Nordamerikas, durch 230 V, 50 Hz erfolgen. Verwenden Sie den entsprechenden abnehmbaren Kabelsatz. In jedem Fall sollten Sie eine ordnungsgemäß geerdete Stromquelle verwenden, die mit maximal 15 Amp Überstromschutz (10 Amp bei 230 V-Stromkreisen) ausgestattet ist.

So wird's gemacht: Externe Stromversorgung anschließen

1. Schalten Sie den VX5 aus.
2. Schließen Sie den von LXE mitgelieferten abnehmbaren Kabelsatz (nur USA; in anderen Ländern muss das Kabel separat erworben werden) an das externe Stromversorgungsgerät (IEC 320-Anschluss) an.
3. Stecken Sie den Kabelsatz in eine entsprechend geerdete Netzsteckdose ein.
4. Verbinden Sie das wasserdichte Steckerende mit der Netzbuchse des VX5, indem Sie die Stifte des Steckers an der Buchse ausrichten. Drücken Sie den Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.
5. Schalten Sie den VX5 ein.

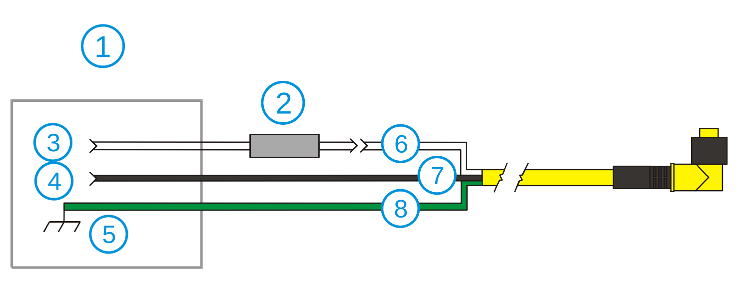
Direkter Anschluss an Fahrzeugbatterie, 12 - 80 Volt Gleichstrom

Vorsicht:	*Um einen richtigen und sicheren Anschluss zu gewährleisten, muss das Eingangsnetzkabel an einen abgesicherten Fahrzeug-Stromkreis angeschlossen werden. Dieser gesicherte Stromkreis erfordert eine Sicherung mit einer maximalen Zeitverzögerung von 10 A und einer hoher Abschaltleistung (träge Sicherung). Wenn der Stromanschluss direkt an die Batterie erfolgt, sollte die Sicherung in der positiven Leitung innerhalb 12,5 cm der positiven (+) Batterieklemme installiert werden.*
Vorsicht:	*Einbau/Anschluss ist nur geschultem Servicepersonal gestattet.*
Warnung:	*Zünd- oder Explosionsrisiko. Explosive Gasmischung kann aus der Batterie austreten. Nur in gut belüfteten Bereichen arbeiten. Das Erzeugen von Lichtbögen und Funken an Batterieklemmen vermeiden.*



1. Zur Fahrzeugbatterie
2. Zum fahrzeugmontierten Gerät oder USV-Batteriepack
3. Weiß (DC+)
4. Schwarz (DC-)
5. Grün (ERD)
6. 12 – 80 V Gleichstrom

Abbildung 64 Kabel für Anschluss an Fahrzeugstromquelle (Sicherung nicht abgebildet)



1. Elektrisches System des Fahrzeugs
2. träge Sicherung (10 A)
3. Gleichstrom +
4. Gleichstrom -
5. Fahrzeuggehäuse
6. Weiß
7. Schwarz
8. Grün

Abbildung 65 Netzkabel an das Fahrzeug anschließen

Hinweis: Richtige elektrische Polarität ist Voraussetzung für einen sicheren und ordnungsgemäßen Anschluss. Der Anschluss des Kabels an den VX5 bei

umgekehrter Polarität verursacht das Herausspringen der VX5-Sicherung. Weitere Einzelheiten über die Farbkennzeichnung der Drähte gehen aus der nachstehenden Abbildung "Farbcodes der Verdrahtung beim Anschluss an das Fahrzeug" hervor.

So wird's gemacht: Direktanschluss an Fahrzeugbatterie mit 12 - 80 Volt Gleichstrom herstellen

1. Der VX5 muss ausgeschaltet und das Netzkabel vom VX5 ABGEZOGEN sein.

2. Schließen Sie das Netzkabel unter Beachtung der oben genannten Anforderungen an die Sicherung an, und zwar so nahe wie möglich zu den eigentlichen Batterieklemmen des Fahrzeugs. Wenn möglich, sollte nach der Herstellung einer ordnungsgemäßen Sicherung stets ein Anschluss an ungeschaltete Anschlussklemmen in der Sicherungskonsole des Fahrzeugs erfolgen.

   Achtung: ***Um Stromunterbrechungen zu vermeiden, sollten an keiner Stelle nach dem Zündschalter des Fahrzeugs elektrische Anschlüsse zur Stromversorgung vorgenommen werden.***

3. Die Führung des Netzkabels sollte auf kürzester Strecke erfolgen. Das Kabel kann bei Temperaturen bis maximal 105° C (221° F) verwendet werden. Bei der Leitungsführung mit diesem Kabel sollte es vor physischer Beschädigung und vor Oberflächen mit Temperaturen über dem zulässigen Nennwert geschützt werden.

   Setzen Sie das Kabel auf keinen Fall Chemikalien oder Öl aus, da dies sonst eine Verschlechterung der Drahtisolierung zur Folge haben könnte.

   Hinweis: *Wenn das Fahrzeug mit einer Konsole ausgestattet ist, die Thyristoren enthält, sollte eine Führung des Netzkabels in der Nähe dieser Vorrichtungen vermieden werden.*

   Führen Sie das Kabel stets so, dass es den sicheren Betrieb und die Wartung des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt.

   Verwenden Sie ordnungsgemäße elektrische und mechanische Befestigungskomponenten zur Herstellung des Kabel-Abschlusswiderstands. Ordnungsgemäß bemessene, elektrische Crimp-Anschlussklemmen gelten als akzeptable Methode zur Herstellung des Abschlusswiderstands. Wählen Sie elektrische Anschlüsse, die für die Verwendung mit 18 AWG-Leitern (1 mm^2) richtig bemessen sind.

   Verdrahtungsfarbcodes für von LXE gelieferte Gleichstromnetzverkabelung:

Fahrzeugbatteriestrom		Drahtfarbe
+12 - 80 Volt Gleichstrom	(DC +)	Weiß
Rückstrom	(DC -)	Schwarz
Fahrzeuggehäuse	ERDE	Grün

Abbildung 66 Farbcodes der Verdrahtung beim Anschluss an das Fahrzeug

4. Das Kabel sollte in Abständen von etwa 30 cm am Fahrzeug festgemacht und nicht zu stramm verlegt werden. Stellen Sie sicher, dass das Kabel nirgendwo klemmt und dass der Kabelmantel nicht beschädigt wird.

So wird's gemacht: VX5 ohne USV-Batteriepack anschließen

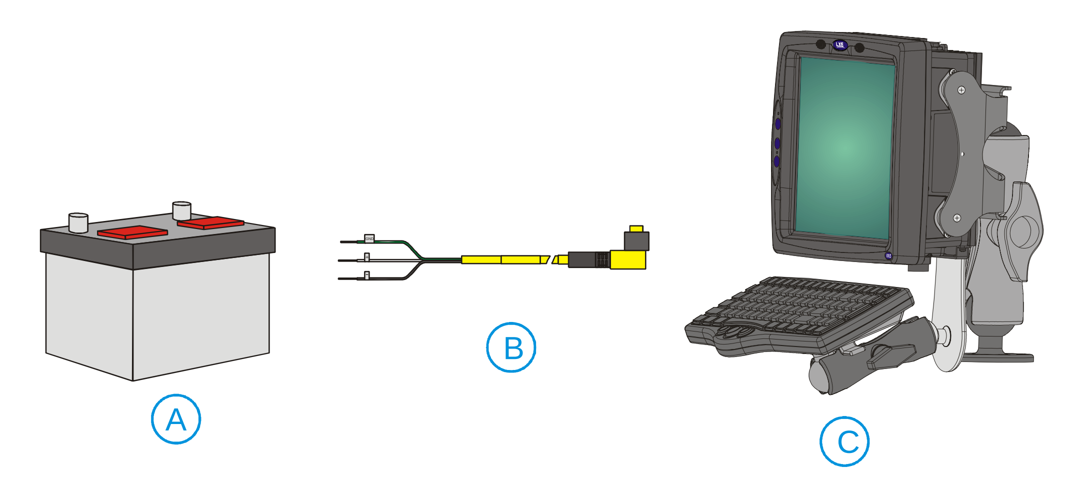


Abbildung 67 Direktanschluss ohne USV-Batteriepack

A Fahrzeugbatterie

B Kabel für Anschluss an Fahrzeugstromquelle

C VX5-Computer

1. Schließen Sie das Netzkabel an das elektrische System des Fahrzeugs an (siehe “Direktanschluss an Fahrzeugbatterie mit 12 - 80 Volt Gleichstrom herstellen”).

2. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem VX5, indem Sie die Stifte des wasserdichten Steckers an der Netzbuchse unten am VX5 ausrichten. Drücken Sie den wasserdichten Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.

3. Schalten Sie den VX5 ein.

So wird's gemacht: VX5 an integrierten USV-Batteriepack anschließen

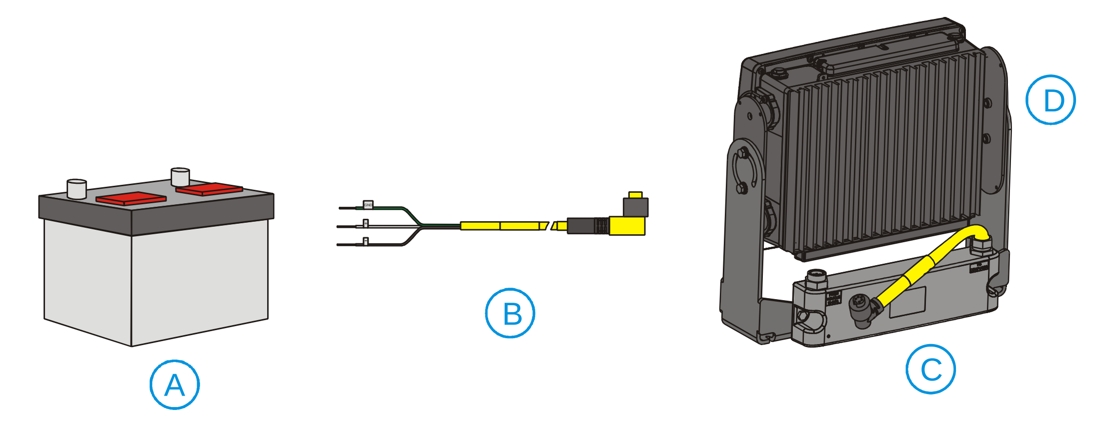


Abbildung 68 Anschluss über integrierten USV-Batteriepack

A	Fahrzeugbatterie
B	Kabel für Anschluss an Fahrzeugstromquelle
C	USV-Batteriepack
D	VX5-Computer

1. Schließen Sie das Netzkabel an das elektrische System des Fahrzeugs an (siehe “Direktanschluss an Fahrzeugbatterie mit 12 - 80 Volt Gleichstrom herstellen”).

2. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem USV-Batteriepack, indem Sie die wasserdichten Steckerstifte an der mit "From Vehicle" gekennzeichneten Eingangsbuchse ausrichten. Drücken Sie den Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.

3. Schließen Sie das mit "To Computer" gekennzeichnete Ausgangskabel zwischen dem USV-Batteriepack und dem Netzanschluss an der Unterseite des VX5 an, indem Sie die wasserdichten Steckerstifte an der Netzbuchse ausrichten. Drücken Sie den Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.

4. Schalten Sie den VX5 ein.

So wird's gemacht: VX5 an einen extern befestigten USV-Batteriepack anschließen

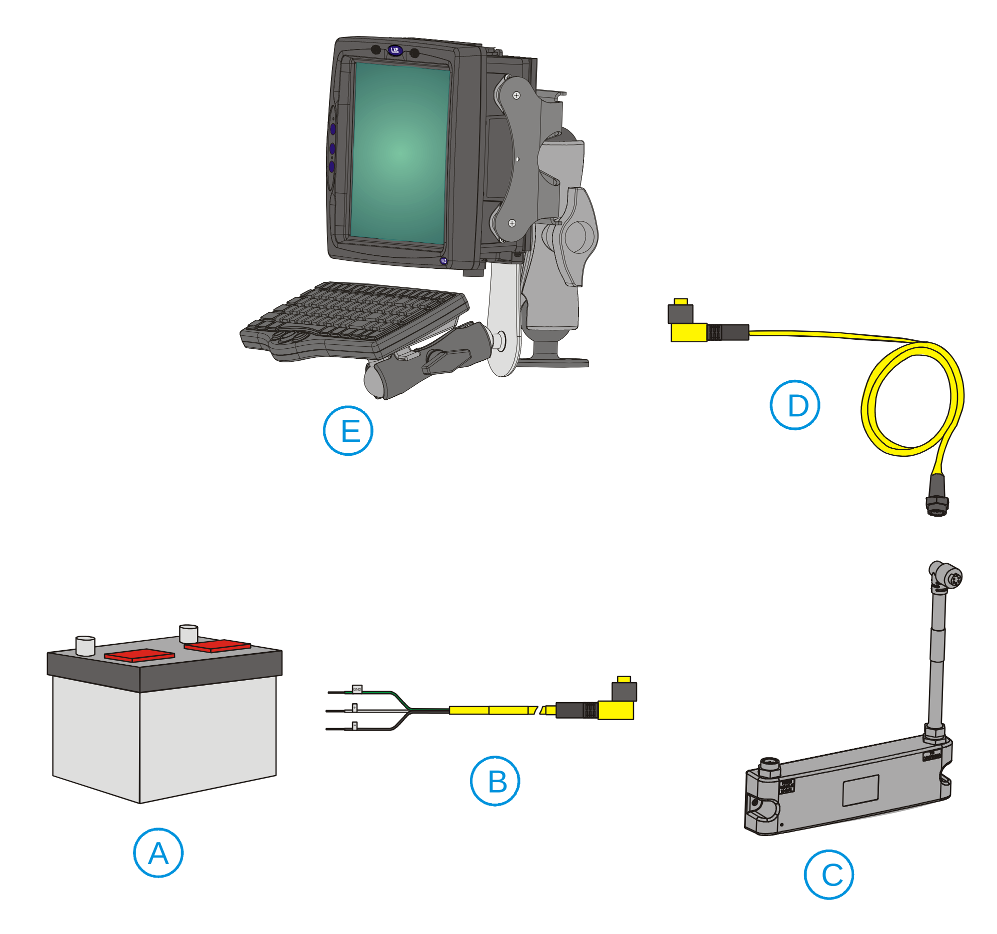


Abbildung 69 Anschluss über einen extern befestigten USV-Batteriepack

A	Fahrzeugbatterie
B	Kabel für Anschluss an Fahrzeugstromquelle
C	USV-Batteriepack
D	Verlängerungskabel
E	VX5-Computer

1. Schließen Sie das Netzkabel an das elektrische System des Fahrzeugs an (siehe “Direktanschluss an Fahrzeugbatterie mit 12 - 80 Volt Gleichstrom herstellen”).

2. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem USV-Batteriepack, indem Sie die wasserdichten Steckerstifte an der mit "From Vehicle" gekennzeichneten Eingangsbuchse ausrichten. Drücken Sie den Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.

3. Schließen Sie das mit "To Computer" gekennzeichnete Ausgangskabel zwischen dem USV-Batteriepack und dem Verlängerungskabel an, indem Sie die wasserdichten Steckerstifte am Eingangsende des Verlängerungskabels ausrichten. Drücken Sie den Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.

4. Die Führung des Verlängerungskabels sollte auf kürzester Strecke erfolgen. Das Kabel kann bei Temperaturen bis maximal 105° C (221° F) verwendet werden. Bei der Leitungsführung mit diesem Kabel sollte es vor physischer Beschädigung und vor Oberflächen mit Temperaturen über dem zulässigen Nennwert geschützt werden.

   Setzen Sie das Kabel auf keinen Fall Chemikalien oder Öl aus, da dies sonst eine Verschlechterung der Drahtisolierung zur Folge haben könnte. Führen Sie das Kabel stets so, dass es den sicheren Betrieb und die Wartung des Fahrzeugs nicht beeinträchtigt.

   Hinweis: Wenn das Fahrzeug mit einer Konsole ausgestattet ist, die Thyristoren enthält, sollte eine Führung des Netzkabels in der Nähe dieser Vorrichtungen vermieden werden.

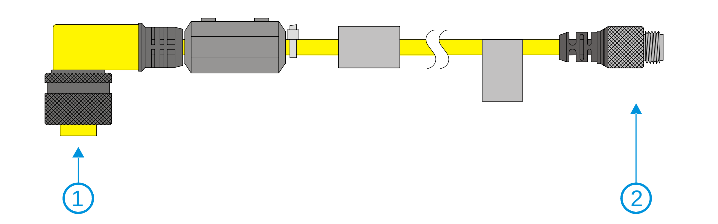
5. Das Kabel sollte in Abständen von etwa 30 cm am Fahrzeug festgemacht und nicht zu stramm verlegt werden. Stellen Sie sicher, dass das Kabel nirgendwo klemmt und dass der Kabelmantel nicht beschädigt wird.

6. Schließen Sie das Ausgangsende des Verlängerungskabels an die Netzbuchse unten am VX5 an, indem Sie die wasserdichten Steckerstifte an der Netzbuchse ausrichten. Drücken Sie den wasserdichten Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.

7. Schalten Sie den VX5 ein.

Netzadapterkabel

LXE bietet ein Adapterkabel an (Artikelnummer 9000A077CBLPWRADPTR), über das bestimmte VX1-, VX2- oder VX4-Gleichstrom-Netzteile an den VX7 angeschlossen werden können. Bitte lesen und befolgen Sie alle unten stehenden Hinweise, um herauszufinden, ob Sie Ihr vorhandenes Netzteil mit dem VX7 verwenden können.



1. VX7-Stecker
2. VX1/2/4-Netzteilstecker

Abbildung 70 Netzadapterkabel für den Anschluss von VX1/2/4-Netzteilen an den VX6

Vorsicht:	In diesem Handbuch wird davon ausgegangen, dass das VX1/2/4-Gleichstrom-Netzkabel bereits ordnungsgemäß an das Fahrzeug angeschlossen wurde. Ist dies nicht der Fall, beziehen Sie sich je nach verwendetem Netzkabel auf das “VX1-Benutzerhandbuch”, “VX2-Benutzerhandbuch” oder das “VX4-Benutzerhandbuch”. Diese Handbücher enthalten Informationen zum Direktanschluss des Kabels an das Fahrzeug.
Vorsicht:	Nur zur Verwendung von VX1/2/4-Gleichstrom-Netzkabeln mit gelbem Kabel vorgesehen, das18 AWG-Drähte enthält. Verwenden Sie dieses Kabel nicht mit VX1/2/4-Gleichstrom-Netzkabeln mit grauem Kabel, das 22 AWG-Drähte enthält. Diese Kabel müssen durch VX5/6/7-Netzkabel ersetzt werden.
Vorsicht:	Wenn ein Gleichstrom-Netzkabel von mindestens 2,44 m Länge in einer 12 V-Anwendung benutzt wird, kann es zu einem starken Spannungsabfall kommen. In diesem Fall muss ein anderes Netzkabel eingesetzt werden.
Vorsicht:	Verwenden Sie diesen Adapter nicht mit Wechselstrom-Netzteilen, die ursprünglich für die Modelle 1380, 1390, VX1, VX2 oder VX4 konzipiert wurden. Diese Netzteile versorgen den VX7 nicht mit ausreichend Strom.

Hinweis: Weiterführende Informationen zum direkten Anschluss an die Fahrzeugbatterie bei 12 - 80 V Gleichstrom und zum Anschluss des USV-Batteriepacks und Verlängerungskabels finden Sie in den betreffenden Abschnitten weiter vorne in diesem Handbuch.

So schließen Sie das Netzadapterkabel an

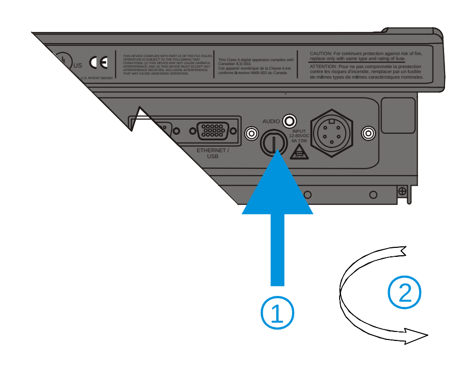
1. Der VX7 muss ausgeschaltet und das Netzkabel vom VX7 ABGEZOGEN sein.

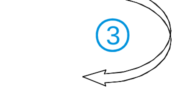
2. Schließen Sie das schmale Ende des Netzadapterkabels an das VX1/2/4-Netzkabel an, indem Sie die Stifte des wasserdichten Steckers an der Netzkabelbuchse ausrichten. Drücken Sie den wasserdichten Stecker herunter und drehen Sie ihn, bis er fest sitzt.

3. Schließen Sie das breite Ende des Netzkabels direkt an den Computer oder an den USV-Batteriepack an. Einzelheiten zum Anschluss an den USV-Batteriepack können Sie dem betreffenden Abschnitt weiter vorne in diesem Handbuch entnehmen.

Sicherung im VX5 auswechseln

Der VX5 verwendet eine 100 V, 10 A Sicherung mit Zeitverzögerung und hoher Abschaltleistung (träge Sicherung), die von außen zugänglich ist und vom Bediener ausgewechselt werden kann. Falls sie ersetzt werden muss, sollte eine Sicherung gleicher Größe, Art und gleichen Nennwerts verwendet werden – Littlefuse 0234010 oder Optifuse MSC-10A (5 x 20mm).





1. Sicherung
2. Zum Entfernen in diese Richtung drehen
3. Zum Einsetzen in diese Richtung drehen

Abbildung 71 Sicherung auswechseln

1. **Schalten Sie den VX5 aus und ziehen Sie den Stecker des VX5-Netzkabels heraus.**

Vorsicht:



Die Sicherung steht unter Strom, auch wenn der Stromzufuhr abgeschaltet ist. Trennen Sie das Gerät immer von der Eingangsstromquelle, bevor Sie die Sicherung auswechseln.

2. Während Sie den VX5 über eine ebene Fläche halten, drücken Sie den Deckel der Sicherung nach innen und drehen Sie ihn um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn. Zum Drehen des Deckels der Sicherung kann ein Senkkopfschraubendreher verwendet werden.

3. Nehmen Sie die Sicherung heraus.

4. Entsorgen Sie die Sicherung und setzen Sie eine neue in die Halterung ein.

5. Drücken Sie die Sicherung hinein und drehen Sie sie eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn.

6. Schließen Sie das Netzkabel wieder an den VX5 an.

Betrieb

Ein-/Ausschalten

Schließen Sie den VX5 an eine Stromquelle an, entweder direkt an das Netz oder über das Fahrzeug.

Der Netzschalter befindet sich an der Vorderseite des VX5 und ist mit einer Gummidichtung versehen. Die Status-LED am LXE VX5 leuchtet bei eingeschaltetem Gerät wie folgt:

- **Grün** – Der VX5 wird mit Fahrzeugstrom bzw. Wechselstrom versorgt.
- **Durchgehend leuchtendes Gelb** – Der VX5 wird von der USV mit Strom versorgt.
- **Blinkendes Gelb** – Der VX5 wird von der USV mit Strom versorgt, aber die USV-Batterie ist fast verbraucht.

Drücken Sie den Netzschalter, um den VX5 einzuschalten. Der Computer ist jetzt einsatzbereit.

Die Daten können über die Tastatur, den Touchscreen oder einen seriellen Barcode-Scanner eingegeben werden.

Hinweis: Schalten Sie den Computer stets aus, bevor Sie ihn an eine Stromquelle anschließen oder davon trennen.

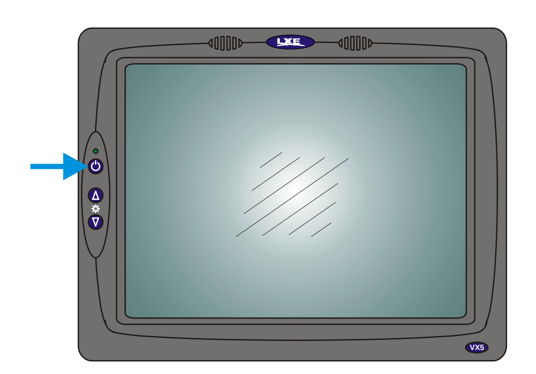


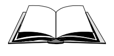
Abbildung 72 Der Netzschalter des VX5

Bei Betätigung des Netzschalters wird der VX5 ordnungsgemäß heruntergefahren. Das bedeutet, dass zuerst alle offenen Programme geschlossen werden, bevor das Windows-Betriebssystem herunterfahren wird. Ziehen Sie den VX5 NICHT von der Stromquelle ab, ohne ihn vorher herunterzufahren.

Der VX5 kann wie folgt heruntergefahren werden:

- Wählen Sie die Option “Herunterfahren” im Startmenü von Windows.
- Wählen Sie die Option “Herunterfahren” im Task-Manager von Windows. Sie können den Task-Manager von Windows durch Drücken von Ctrl-Alt-Del anzeigen.
- Drücken Sie den Netzschalter und lassen Sie ihn los. In der Windows-Systemsteuerung können Sie festlegen, wie sich der VX5 verhält, wenn der Netzschalter gedrückt wird.
- Halten Sie den Netzschalter ungefähr 5 Sekunden gedrückt. Alle offenen Programme und das Windows-Betriebssystem werden daraufhin vor dem Abschalten heruntergefahren.

Verwenden Sie diese Option, um den VX5 herunterzufahren, wenn sich das Betriebssystem aufgehängt hat.



Weiterführende Informationen über das Herunterfahren unter Windows finden Sie in der Windows-Hilfe und in im Handel erhältlichen Windows-Handbüchern.

Tastenkombination zum Zurücksetzen (Neustart)

Hinweis: Mit der Tastenkombination <CTRL> + <ALT> + <DEL> kann eine Microsoft Windows-Anwendung heruntergefahren oder der Computer neu gestartet werden. Durch Drücken dieser Tastenkombination wird das "Task-Manager"-Fenster (Windows XP) geöffnet.

Um den VX5 neu zu starten, ohne den Computer auszuschalten, drücken Sie folgende Tasten:

<CTRL> + <ALT> + <DEL>

und wählen Sie im Task-Manager-Fenster die Option "Herunterfahren".

Im Rahmen des Neustarts fährt Windows den Computer ordnungsgemäß herunter, indem es alle offenen Programme schließt, bevor das Windows-Betriebssystem heruntergefahren wird. Der aktuelle Inhalt des Arbeitsspeichers geht dabei verloren. Es wird daher empfohlen, alle benötigten Daten zu speichern und alle laufenden Programme ordnungsgemäß zu beenden, bevor Sie das System neu starten.

Wenn der VX5 eingeschaltet oder neu gestartet wird, werden die folgenden Einstellungen aus dem Flash-Speicher wiederhergestellt und über das BIOS-Setup konfiguriert.

Hinweis: Optionen in der Systemsteuerung von Microsoft Windows erübrigen einen Zugriff auf das BIOS in den meisten Fällen. Nachstehend sind die Einstellungen aufgeführt, die nicht von Windows gesteuert werden. Weiterführende Informationen zu Windows-Einstellungen finden Sie in den im Handel erhältlichen Windows-Handbüchern.

Werksvoreinstellungen

Boot-Reihenfolge	Auswechselbare Geräte (z. B. USB-Diskettenlaufwerke), Festplatte, CD-ROM-Laufwerk, Netzwerkstart (z. B. PXE) in dieser Reihenfolge
Legacy Floppy (A und B)	Deaktiviert
Primäre und sekundäre Master- und Slave-Laufwerke	Auto
Anzeige von POST-Meldgn.	Deaktiviert
Anzeige des Übersichtsbildschirms	Deaktiviert

Hinweis: Dies ist eine unvollständige Liste. Bitte beachten Sie die Hinweise und Warnungen hinsichtlich der Änderung von BIOS-Einstellungen im "VX5-Referenzhandbuch", bevor Sie das BIOS ändern. Gehen Sie behutsam vor, wenn Sie die BIOS-Einstellungen ändern. Unzulässige Einstellungen können zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen.

Tastaturbeleuchtung

LXE VMT-Tastaturen sind mit LEDs ausgestattet, die die einzelnen Tasten beleuchten.

Tastatur mit 95 Tasten

Die Tastaturbeleuchtung lässt sich mithilfe der Taste "backlight" oben rechts auf der Tastatur einstellen. Durch Drücken dieser Taste können folgende Intensitätsstufen für die Tastaturbeleuchtung festgelegt werden:

- Aus-Modus
- Maximale Intensität
- Mittlere Intensität
- Niedrige Intensität

Tastatur mit 60 Tasten

Die Hintergrundbeleuchtung für die Tastatur kann manuell durch folgende Tastenkombination ein- und ausgeschaltet werden: <2nd> + <CTRL> + <F10>. Die Beleuchtung wird dadurch wie folgt umgeschaltet:

- Bei derzeit eingeschalteter Tastaturbeleuchtung wird diese ausgeschaltet.
- Bei derzeit ausgeschalteter Tastaturbeleuchtung wird diese wieder eingeschaltet.

PS/2-Tastatur

Standardmäßige PS/2-Tastaturen bieten in der Regel keine Tastaturbeleuchtung.

Display und Touchscreen

Das VX5-Display ist ein Dünnschichttransistor-Display, das SVGA-Grafikmodi unterstützt. Die Bildschirmgröße beträgt 800 x 600 Pixel. Die Bildschirmbeschichtung ist fleckenabweisend. Der Tast-Bildschirm ermöglicht die Unterschrifteneingabe und die Eingabe per Berührung.

Der Touchscreen besteht aus einem Widerstandsfeld mit kratzfestem Belag, das die Berührung durch den Taststift wahrnehmen und diese Berührungssignale dann in Computerbefehle umwandeln kann. Der Taststift entspricht praktisch der Computermaus. Es sollten Delrin-Taststifte oder Taststifte aus Plastik verwendet werden.

Hinweis: Zum Berühren des Touchscreens oder Zeichnen auf dem Bildschirm darf immer nur die Spitze des Taststifts verwendet werden. Auch darf auf keinen Fall ein Kugelschreiber, Bleistift oder sonstiger spitzer Gegenstand zum Schreiben auf dem Touchscreen benutzt werden.

Ein Zusatz- oder Ersatz- Taststift kann bei LXE bestellt werden. Im Abschnitt "Zubehör" finden Sie die entsprechende Artikelnummer.

Bildschirmhelligkeit einstellen

Das TFT-Farbdisplay stellt eine aktive Lichtquelle dar. Die Helligkeit des VX5-Displays kann mithilfe der Tasten zur Einstellung der Bildschirmhelligkeit am VX5-Bedienfeld eingestellt werden. Durch Drücken der Taste zum Erhöhen der Helligkeit wird die Bildschirmhelligkeit stufenweise erhöht, bis die maximale Einstellung erreicht ist. Dementsprechend wird die Bildschirmhelligkeit durch Drücken der Taste zum Verringern der Helligkeit stufenweise verringert, bis die niedrigste Einstellung erreicht ist. Da es 64 Einstellungsstufen für die Helligkeit gibt, ist bei einem einzigen Tastendruck unter Umständen kein Unterschied festzustellen. Die Tasten für die Helligkeiten können gedrückt gehalten werden, um die Helligkeit schneller zu erhöhen bzw. zu verringern.

Hinweis: Die Taste 2nd hat bei den Tasten <F4>, <F5>, <F6> und <F7> auf der VMT-Tastatur mit 60 Tasten keine Funktion.

Der Kontrast des Displays kann nicht verändert werden. Das Display bleibt eingeschaltet, es sei denn, die Microsoft Windows-Energieverwaltung wurde so konfiguriert, dass das Display nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität abgeschaltet wird.

Display reinigen

Berühren Sie das Display nicht mit den Fingern bzw. mit rauhen oder spitzen Gegenständen. Wenn die Glasoberfläche verschmutzt oder verschmiert ist, reinigen Sie sie mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger ohne Essig oder benutzen Sie Isopropyl-Alkohol. Verwenden Sie keine Papiertücher oder Reinigungsmittel auf chemischer Basis, da dies die Glasoberfläche beschädigen könnte. Benutzen Sie ein sauberes, feuchtes, fusselfreies Tuch. Schrubben Sie die optischen Oberflächen nicht. Falls möglich, reinigen Sie nur die Stellen, die verschmutzt sind. Flusen und Staubpartikel sollten mit sauberer, gefilterter Druckluft aus der Dose beseitigt werden.

Touchscreen deaktivieren

Der Touchscreen kann bei Bedarf deaktiviert werden. Weiterführende Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt “Touchscreen deaktivieren” im “VX5-Referenzhandbuch”.

Touchscreen kalibrieren

Der Touchscreen wird werkseitig installiert und kalibriert geliefert. Benutzer können jedoch Anderungen an den Kalibrierungseinstellungen vornehmen, indem sie im Microsoft Windows-Menü "Programme" die Option "Fujitsu Touch Panel" wählen. Um den Touchscreen zu kalibrieren, wählen Sie **Start|Programme|Fujitsu Touch Panel (USB)|Touch Screen Calibration Utility**.

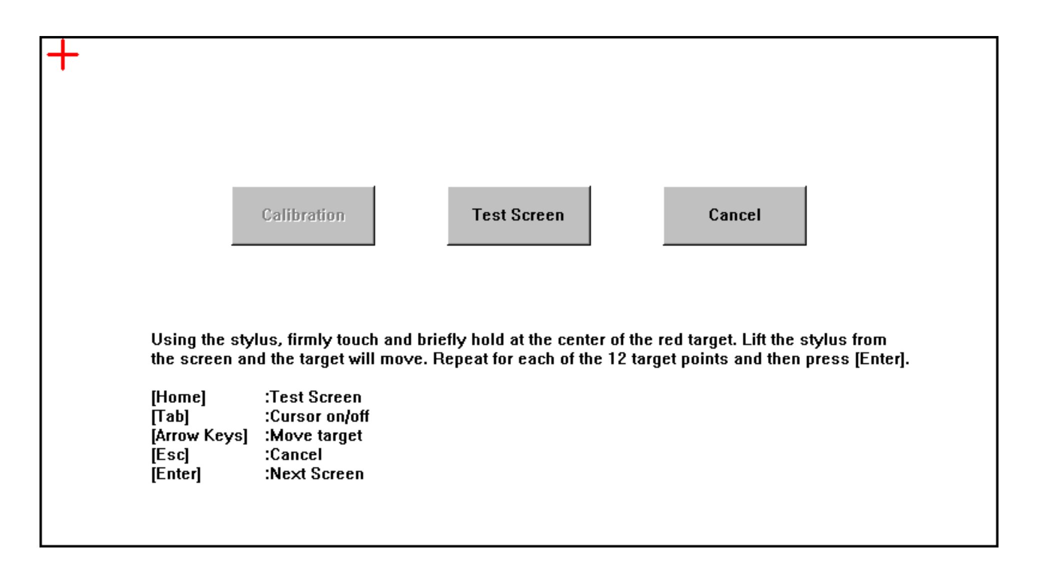


Abbildung 73 Touchscreen-Kalibrierung, Kalibrierungsziele

Das Kalibrierungsprogramm zeigt ein rotes Kreuz auf dem Bildschirm an. Berühren Sie die Kreuzmitte mit dem Taststift und halten Sie den Stift einige Sekunden darauf. Wiederholen Sie diesen Schritt für das nächste Kreuz. Nachdem Sie alle zwölf Kreuze berührt haben, drücken Sie <Enter> oder klicken Sie auf die Taste "Calibration".

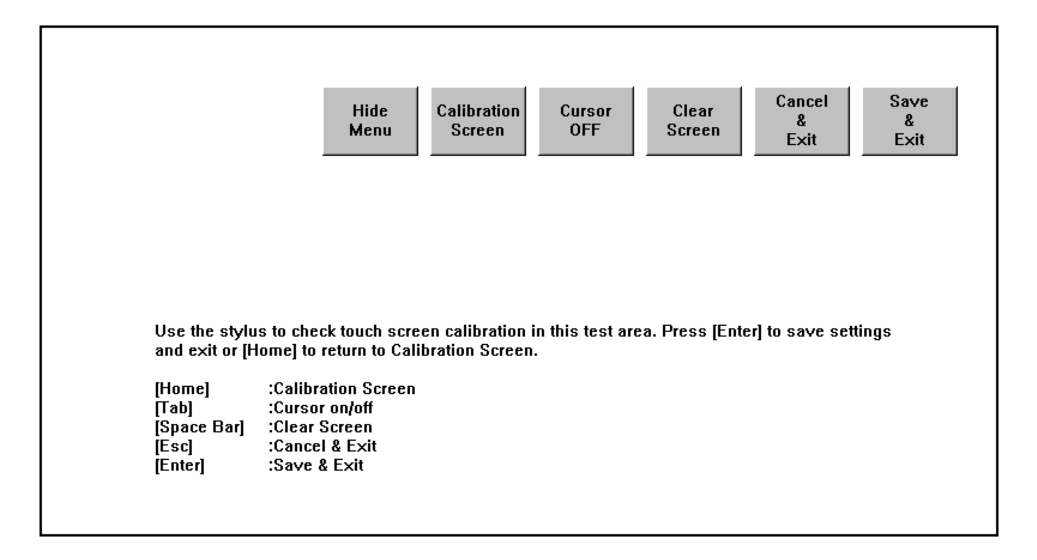


Abbildung 74 Touchscreen-Kalibrierung - Kalibrierung speichern

Um die neuen Kalibrierungseinstellungen zu speichern, klicken Sie auf die Taste "Save & Exit" oder drücken Sie <Enter>.

Wenn Sie die neuen Kalibrierungseinstellungen nicht übernehmen möchten, klicken Sie auf die Taste "Cancel & Exit" oder drücken Sie <Esc>.

Schutzfolie für den Touchscreen

LXE bietet eine auswechselbare Schutzfolie für den Touchscreen an, die den Touchscreen schützt, wenn der VX5 harten Einsatzbedingungen ausgesetzt ist. Anweisungen zum Anbringen und Entfernen dieser Folie finden Sie weiter vorne in diesem Handbuch.

Lautsprecherlautstärke einstellen

Microsoft Windows ermöglicht die Einstellung der Lautstärke über das Symbol “Lautstärke” in der Taskleiste. Mithilfe dieses Symbols kann die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers eingestellt werden.

Hinweis: Die Tasten <F8> und <F9> auf der VMT-Tastatur mit 60 Tasten haben keine Funktion, da die Lautstärke über Windows eingestellt wird.

Ereignissounds in Microsoft Windows

Der VX5 hat sein eigenes Audioschema. Bei Verwendung der internen Lautsprecher sollten die angepassten WAV-Dateien anstelle der standardmäßigen Microsoft Windows-Klänge benutzt werden.

Wenn der VX5 mit einem vorinstallierten Windows-Betriebssystem geliefert wird, ist das angepasste Audioschema bereits als Vorgabe für Windows-Ereignisse gewählt. Wurde der VX5 ohne Betriebssystem geliefert, kann das angepasste Audioschema von der VX5-CD installiert werden. Informationen über das Ändern der in Windows verwendeten Ereignissounds finden Sie in der Hilfe zu Windows. Weitere Informationen zur VX5-CD finden Sie im “VX5-Referenzhandbuch”.

Energieverwaltung

Sämtliche Energieverwaltungsaufgaben werden über die Systemsteuerung von Microsoft Windows gesteuert. Das Symbol "Energieverwaltung" bietet unter anderem Zugriff auf die Funktionen "Systemstandby", "Monitor ausschalten" und "Festplatten abschalten".

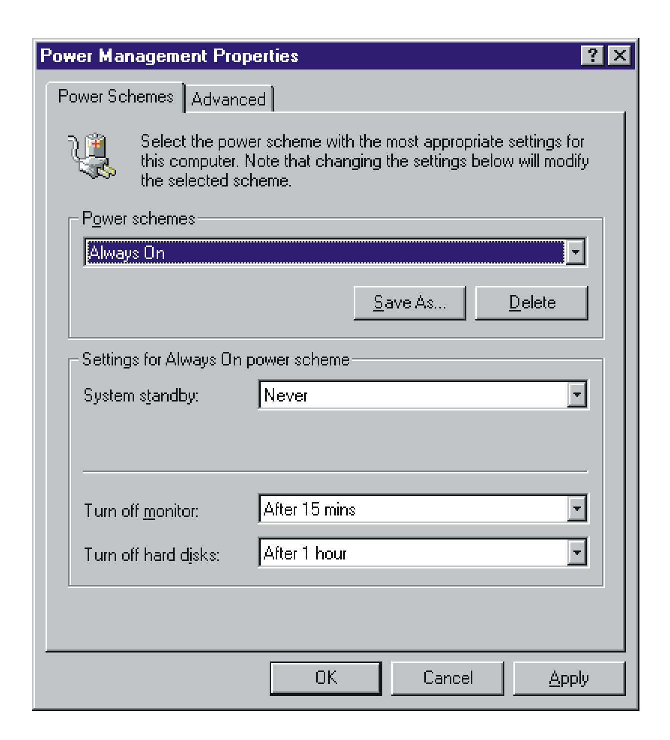


Abbildung 75 Die Energieverwaltung von Microsoft Windows

Weiterführende Informationen über die Konfiguration der Energieverwaltung von Microsoft Windows finden Sie in der Windows-Hilfe.

Folgende Vorgaben für die Energieverwaltung finden beim VX5 Anwendung:

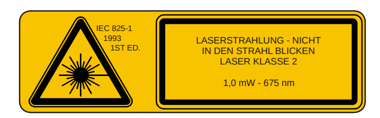
Systemstandby	Nie
Monitor ausschalten	Nach 15 Min
Festplatten abschalten	Nach 1 Stunde

Hinweis: Beachten Sie bei der Konfiguration der Energieverwaltung, dass der VX5 auch dann Strom von der Fahrzeugbatterie nutzt, wenn er nicht in Betrieb ist. Wenn die Energieverwaltung benutzt wird, ist der Batterieverbrauch jedoch minimal, solange der VX5 inaktiv ist.

Warnhinweise zum Laser des Barcode-Scanners

- Nicht in die Linse des Lasers blicken.
- Nicht direkt in den Laserstrahl blicken.
- Die Etiketten mit den Laser-Warnhinweisen nicht vom Scanner entfernen.
- Das Laser-Barcodemodul nicht an ein anderes Gerät anschließen.

Vorsicht: 	*Bitte lesen Sie die Etiketten mit den Warnhinweisen.* *Setzen Sie sich nicht dem Laserstrahl aus. Aus der Blende des Scanners tritt Laserstrahlung aus.* *Das Verwenden von anderen Bedienelementen, Einstellungen oder Verfahrensschritten als den hier angegebenen kann eine gefährliche Bestrahlung zur Folge haben.* *Der Scanner verwendet Laserlicht. Die folgenden Etiketten sind **Darstellungen** der Vorsichts- und Warnhinweisetiketten, die auf Laserscannern angebracht sind.*



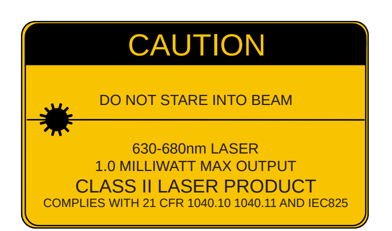
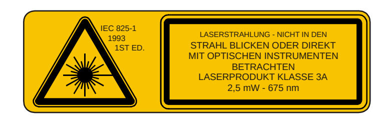


Abbildung 76 Etiketten mit Vorsichtshinweisen - Scanner der Klasse II



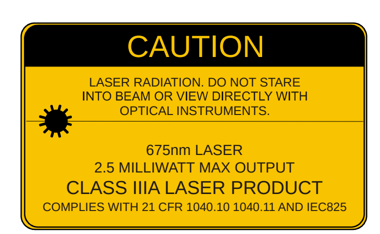


Abbildung 77 Etiketten mit Vorsichtshinweisen - Scanner der Klasse IIIA

Bringen Sie den Scanner nicht mit Feuchtigkeit oder Flüssigkeit in Berührung. Der Barcode-Scanner enthält elektronische Schaltungen, den Scanmotor und die Laserapparatur. Behandeln Sie das Gerät sorgfältig und vorsichtig.

Dateneingabe

Sie können auf verschiedene Weise Daten in den VX5 eingeben:

- Der mit dem seriellen Anschluss COM1 verbundene angekettete Scanner ermöglicht die Barcode-Dateneingabe.
- Die seriellen Anschlüsse ermöglichen die Datenein- und -ausgabe.

- Die Tastatur ermöglicht die manuelle Dateneingabe.
- Der Touchscreen ermöglicht die manuelle Dateneingabe.

Eingabe über die Tastatur



Siehe Anhang A “Tastenbelegung” wegen spezifischer Tastenkombinationen.

Die Tastatur wird zur manuellen Eingabe von Daten verwendet, die nicht auf andere Weise erfasst werden können. Auf der VMT-Tastatur von LXE kann fast jede Funktion einer Computer-Tastatur voller Größe nachvollzogen werden, auch wenn hierzu eventuell ein paar zusätzliche Tastenanschläge notwendig sind.

Nahezu jede Taste erfüllt zwei oder drei verschiedene Funktionen. Das primäre alphabetische oder numerische Zeichen ist auf der Taste aufgedruckt.

Durch Drücken der Taste <2nd> und der gewünschten Taste für die 2. Funktion wird das entsprechende Sekundärzeichen generiert. Über <2nd> + F1 kann beispielsweise die Feststellfunktion (CapsLock) ein- und ausgeschaltet werden. Das Sekundärzeichen ist jeweils hochgestellt auf der Taste zu finden>.

Anleitungen zu spezifischen Tastenkombinationen mit Zugang zu allen PC-kompatiblen Tastaturfunktionen finden Sie im Anhang A “Tastenbelegung”.

Eingabe über den Touchscreen

Hinweis: Dieser Abschnitt wendet sich an den Benutzer des VX5. Dabei wird davon ausgegangen, dass der VX5 bereits durch den Systemadministrator konfiguriert und der Tastbildschirm kalibriert wurde.

Hinweis: Zum Berühren des Touchscreens oder Zeichnen auf dem Bildschirm darf immer nur die Spitze des Taststifts verwendet werden. Auch darf auf keinen Fall ein Kugelschreiber, Bleistift oder sonstiger spitzer Gegenstand zum Schreiben auf dem Touchscreen benutzt werden.

Die Eingabe per Tast-Bildschirm funktioniert ähnlich wie die Eingabe per Maus, mit der auf Elemente auf der Bildschirmoberfläche gezeigt oder geklickt wird. DerTaststift wird genauso wie eine Maus verwendet – einmal oder zweimal tippen, um Menüoptionen auszuwählen, den Stift über einen Text ziehen, um ihn zu markieren, auf Laufbalken halten, um sie auf und ab zu bewegen, etc.

Wenn die Tastatur mit 60 Tasten verwendet wird, MUSS der Touchscreen so konfiguriert sein, dass er einen rechten Klick erkennt, wenn die Taste <Ctrl> gedrückt gehalten und der Bildschirm angetippt wird. Weiterführende Einzelheiten finden Sie im Abschnitt “Rechten Klick auf dem Touchscreen konfigurieren” im “VX5-Referenzhandbuch”.

Der Taststift sollte genau wie ein Kugelschreiber oder Bleistift gehalten werden. Auf dem Bildschirm darf das gewünschte Element mit der Spitze des Taststifts nur kurz angetippt werden. Der Touchscreen reagiert auf einen Berührungsdruck von bis zu 113 g.

Der Touchscreen kann zusammen mit der Tastatur und mit einem Ein-/Ausgabegerät verwendet werden, das an einen der seriellen Anschlüsse des VX5 angeschlossen ist.

- Mit dem Taststift kann auf ein Feld im Dateneingabeformular getippt werden, um so das Bild entsprechend durchlaufen zu lassen.
- Der Cursor beginnt daraufhin im angetippten Feld zu blinken.

- Dadurch wird angezeigt, dass das Gerät bereit ist, Daten über die Tastatur oder ein seriell angeschlossenes Gerät zu empfangen.

Eingabe über den Scanner

Der folgende Abschnitt bezieht sich auf einen generischen angeketteten Scanner, der mit dem seriellen Anschluss COM1 am VX5 verbunden ist.

Barcode-Scanner führen

Führen Sie den den Scanner in der Ihnen ***entgegengesetzten*** Richtung, richten Sie ihn direkt auf den Barcode, und drücken Sie zum Beginnen des Scans auf den Auslöser.

Die Scan EIN-LED (oder entsprechende LED) leuchtet rot und zeigt damit an, dass der Scanner eingeschaltet ist.

Richten Sie das Zielobjekt so aus, dass der dünne rote Laserstrahl die gesamte Länge des Barcodes erfasst.

Einige Scanner verwenden einen Laserzielstrahl, der sich dann zu einem breiten Strahl ausweitet, wenn das Zeitlimit des Zielstrahl-Zeitgebers überschritten wird. Setzen Sie den Zielstrahl auf die Mitte des Barcodes und halten Sie den Scanner ruhig, bis sich der Strahl ausweitet und der Barcode decodiert ist. Beim Decodieren des Barcodes sind eventuell Signaltöne zu hören. Informationen zum Zielstrahl-Zeitgeber und den Signaltonsequenzen finden Sie im Benutzerhandbuch des Barcode-Scanners, Informationen zu vom Host erzeugten Signaltonsequenzen im TE-Referenzhandbuch.

Der Laserstrahl muss jeden Strich und jeden Zwischenraum des Barcodes erfassen.



Abbildung 78 Scan-Strahl

Abstand vom Etikett

Große Barcodes können mit maximalem Abstand gescannt werden. Kleine Barcodes (oder solche, bei denen die Striche sehr nahe beieinander liegen) benötigen einen geringeren Abstand des Scanners.

Hinweis: Positionieren Sie den Scanner nicht genau senkrecht zum gescannten Barcode. In dieser Position kann Licht in das Scanner-Ausgangsfenster zurückfallen und u. U. eine erfolgreiche Decodierung verhindern.

Erfolgreicher Scanvorgang

Wenn der Scan erfolgreich war, leuchtet die "Korrekter Scan"-LED auf, die "Scan Ein"-LED ist aus, und die gegenwärtig ausgeführte Anwendung gibt eventuell deutlich hörbare Töne von sich.

Fehlerhafter Scanvorgang

Wenn der Scan nicht erfolgreich war, bleibt die "Scan Ein"-LED eingeschaltet, und die gegenwärtig ausgeführte Anwendung gibt eventuell entsprechende Signaltöne aus. Prüfen Sie Folgendes:

- Ist der Scanner für den zu lesenden Barcode programmiert?
- Prüfen Sie den Barcode auf physische Beschädigungen, z. B. zerrissenes Etikett, fehlende Abschnitte etc.
- Versuchen Sie, Testsymbole desselben Codetyps aus verschiedenen Abständen und Winkeln zu scannen.

Anhang A
Tastenbelegung

95-Tasten-Tastatur mit Zeigegerät



Abbildung 79 Die VMT QWERTY-Tastatur mit 95 Tasten

Die folgende Tabelle mit Tastenbelegungen enthält die im VX5 verwendeten Befehle. Da auf dem VX5 ein Microsoft Windows-Betriebssystem läuft, stehen keine Tastenfolgen für die DOS-Terminalemulation zur Verfügung.

Tastenbelegung und 101 Tastenentsprechungen

Die Tastatur mit 95 Tasten weist 10 Sekundärtasten auf. Zum Zugriff auf diese Tasten drücken Sie die Taste <Fn> sowie eine andere Taste.

Für diese Tastenfunktion/Taste	diese Tasten drücken und dann
Einfügen	Fn + 0 auf der Zehnertastatur
Pos1	Fn + 7 auf der Zehnertastatur
Bild-Auf	Fn + 9 auf der Zehnertastatur
Löschen	Fn + . auf der Zehnertastatur
Ende	Fn + 1 auf der Zehnertastatur
Bild-Ab	Fn + 3 auf der Zehnertastatur
Nach oben	Fn + 8 auf der Zehnertastatur
Nach links	Fn + 4 auf der Zehnertastatur
Nach unten	Fn + 2 auf der Zehnertastatur
Nach rechts	Fn + 6 auf der Zehnertastatur

Hinweis: Die Tastenfunktion 2nd steht nur auf der 60-Tasten-Tastatur zur Verfügung.

Standard-Tastenfeld mit 60 Tasten

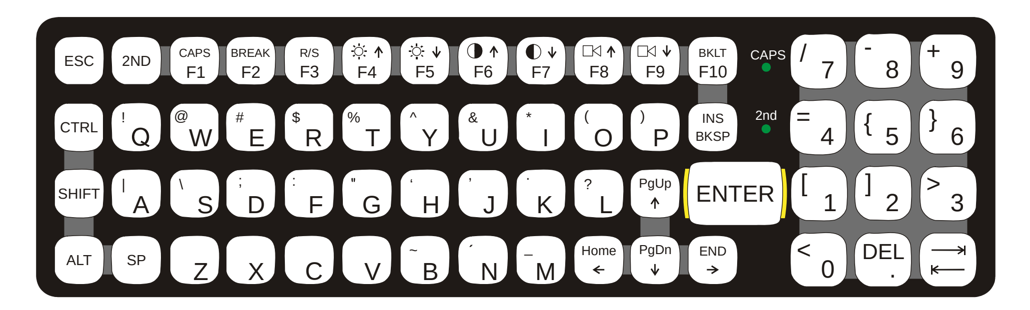


Abbildung 80 Die VMT QWERTY-Tastatur mit 60 Tasten

Die folgende Tabelle mit Tastenbelegungen enthält die im VX5 verwendeten Befehle. Da auf dem VX5 ein Microsoft Windows-Betriebssystem läuft, stehen keine Tastenfolgen für die DOS-Terminalemulation zur Verfügung.

Tastenbelegung und 101 Tastenentsprechungen

Immer, wenn Sie eine Tastenkombination verwenden, die die Taste <2nd> beinhaltet, drücken Sie diese zuerst, bevor Sie die weiteren Tasten der Kombination drücken.

Hinweis: NumLock kann ein- oder ausgeschaltet werden, indem die Tastenkombination <2nd> <SHIFT> <F10> verwendet wird. Beim Starten des Computers mit einer VMT-Tastatur ist die Feststelltaste standardmäßig auf "Aus" gesetzt. Die Feststellfunktion (CAPS oder CapsLock) kann mit BIOS-Setup eingestellt bzw. mit einer <2nd>+<F1>-Tastenkombination umgeschaltet werden. Wenn die Feststellfunktion eingeschaltet ist, leuchtet die CAPS-LED auf der VMT-Tastatur.

Für diese Tastenfunktion/Taste	diese Tasten drücken und dann					diese Taste
	2nd	Shift	Ctrl	Alt	CapsLock	
Tastaturbeleuchtung	x		x			F10
Fortsetzen/Standby[3]	x					F3
2nd						2nd
Umschalt						Shift
Alt						Alt
Strg						Ctrl
Esc						Esc
Leerzeichen						Sp
Eingabe						Enter
Eingabe (numerisch)	x					Enter
Feststelltaste (Umschaltung)	x					F1

3 Die Taste Fortsetzen/Standby hat keine Funktion, da die Energieverwaltungsmodi von der Windows-Energieverwaltung gesteuert werden.

Für diese Tastenfunktion/Taste	diese Tasten drücken und dann					diese Taste
	2nd	Shift	Ctrl	Alt	CapsLock	
Rücktaste						Ins/BkSp
Tab						Tab
Rückwärts-Tab	x					Tab
Unterbrechung[4]	x		x			F2
Pause	x	x				F3
Nach oben						Nach oben
Nach unten						Nach unten
Nach rechts						Nach rechts
Nach links						Nach links
Einfügen	x					Ins/BkSp
Löschen (numerisch)	x					DEL
Pos1	x					Nach links
Ende	x					Nach rechts
Bild-Auf	x					Nach oben
Bild-Ab	x					Nach unten
Umschalt rechts	x	x				F7
Alt rechts	x	x				F8
Strg rechts	x	x				F9
Rollen	x	x				F4
NumLock	x	x				F10
F1						F1
F2						F2
F3						F3
F4						F4
F5						F5
F6						F6
F7						F7
F8						F8
F9						F9
F10						F10
F11	x	x				F1
F12	x	x				F2
a						A
b						B
c						C
d						D
e						E
f						F

4 Zu diesem Zweck kann <Ctrl> dann <2nd> und dann <F2> gedrückt werden.

Für diese Tastenfunktion/Taste	diese Tasten drücken und dann					diese Taste
	2nd	Shift	Ctrl	Alt	CapsLock	
g						G
h						H
i						I
j						J
k						K
l						L
m						M
n						N
o						O
p						P
q						Q
r						R
s						S
t						T
u						U
v						V
w						W
x						X
y						Y
z						Z
A					x	A
B					x	B
C					x	C
D					x	D
E					x	E
F					x	F
G					x	G
H					x	H
I					x	I
J					x	J
K					x	K
L					x	L
M					x	M
N					x	N
O					x	O
P					x	P
Q					x	Q
R					x	R
S					x	S
T					x	T

Für diese Tastenfunktion/Taste	diese Tasten drücken und dann					diese Taste
	2nd	Shift	Ctrl	Alt	CapsLock	
U					x	U
V					x	V
W					x	W
X					x	X
Y					x	Y
Z					x	Z
1 (alphabetisch)	x	x				1
2 (alphabetisch)	x	x				2
3 (alphabetisch)	x	x				3
4 (alphabetisch)	x	x				4
5 (alphabetisch)	x	x				5
6 (alphabetisch)	x	x				6
7 (alphabetisch)	x	x				7
8 (alphabetisch)	x	x				8
9 (alphabetisch)	x	x				9
0 (alphabetisch)	x	x				0
Punkt (alphabetisch)	x					K
1 (numerisch)						1
2 (numerisch)						2
3 (numerisch)						3
4 (numerisch)						4
5 (numerisch)						5
6 (numerisch)						6
7 (numerisch)						7
8 (numerisch)						8
9 (numerisch)						9
0 (numerisch)						0
Punkt (numerisch)						Punkt
<	x					0
[	x					1
]	x					2
>	x					3
=	x					4
{	x					5
}	x					6
/ (numerisch)	x		x			7
/ (alphabetisch)	x					7
- (numerisch)	x		x			8
- (alphabetisch)	x					8
+ (numerisch)	x		x			9

Für diese Tastenfunktion/Taste	diese Tasten drücken und dann					diese Taste
	2nd	Shift	Ctrl	Alt	CapsLock	
+ (alphabetisch)	x					9
* (numerisch)	x					I
* (alphabetisch)	x		x			I
: : (Doppelpunkt)	x					D
; (Strichpunkt)	x					F
?	x					L
`	x					N
_ (Unterstrich)	x					M
, (Komma)	x					J
' (Apostroph)	x					H
~ (Tilde)	x					B
\	x					S
|	x					A
“	x					G
!	x					Q
@	x					W
#	x					E
$	x					R
%	x					T
^	x					Y
&	x					U
(	x					O
)	x					P

IBM 3270-Überlagerung

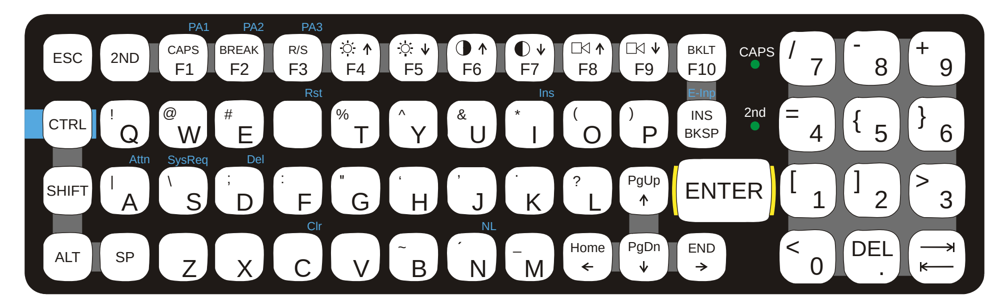


Abbildung 81 QWERTY-Tastatur mit IBM 3270-Überlagerung

IBM 5250-Überlagerung



Abbildung 82 QWERTY-Tastatur mit IBM 5250-Überlagerung

Anhang B Allgemeine Vorschriften und Sicherheitshinweise

FCC-Informationen:

Dieses Gerät entspricht den FCC-Vorschriften, Teil 15. Der Betrieb des Geräts unterliegt folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.
   UND
2. Dieses Gerät muss evtl. auftretende Störungen tolerieren können, u. a. auch solche, die den Betrieb des Geräts möglicherweise beeinträchtigen.

Hinweis: Bei diesem Gerät wurde durch Test nachgewiesen, dass es gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A entspricht. Diese Grenzwerte sind dazu da, bei Einsatz des Geräts in gewerblichen Umgebungen einen angemessenen Schutz vor Funkstörungen zu gewähren. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese u. U. auch ausstrahlen. Bei unsachgemäßer (d. h. nicht dem Anleitungshandbuch entsprechender) Installation oder unsachgemäßem Betrieb des Geräts können Funkstörungen verursacht werden. Besonders in Wohngebieten ist bei Betrieb dieses Geräts mit Funkstörungen zu rechnen, die der Benutzer des Geräts dann auf eigene Kosten beheben muss.

Warnung: Nicht ausdrücklich von LXE genehmigte Änderungen an diesem Gerät können zum Entzug der Betriebserlaubnis führen.

EMC-Richtlinie:

Dies ist ein Produkt der Klasse A, das in Wohngebieten u. U. Hochfrequenzstörungen verursachen kann, die dann vom Benutzer auf eigene Kosten behoben werden müssen.

Nur für Kanada:

Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt alle Vorschriften der kanadischen Kommunikationsbehörde. Der Betrieb dieses Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) das Gerät muss störungstolerant sein, selbst wenn dadurch der Betrieb beeinträchtigt wird.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada. Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique édits par le ministère des Communications du Canada.

Hinweis:

Die langfristigen Eigenschaften bzw. möglichen physiologischen Auswirkungen von durch Hochfrequenz erzeugten elektromagnetischen Feldern wurden von Underwriters Laboratories (UL) nicht untersucht.

HF-Sicherheitshinweis:

Vorsicht:



Dieses Gerät strahlt HF-Energie ab. Um Schutz vor Hochfrequenzstrahlung zu gewähren und um den FCC-Vorschriften bzw. den diesbezüglichen kanadischen Bestimmungen zu entsprechen, sollte dieses Sendegerät so installiert werden, dass zur Antenne ein Mindestabstand von 20 cm eingehalten wird. Dieses Gerät darf nicht mit anderen Sendegeräten zusammen aufgestellt werden.

R&TTE-Richtlinie (bezieht sich nur auf Geräte, die im Bereich der EU/EFTA eingesetzt werden)



Informationen für Benutzer

Ein an der Außenseite des Geräts angebrachtes Etikett sollte einem der unten abgebildeten Etiketten ähneln (das Etikett enthält die LXE-Artikelnummer der installierten Funkkarte). Die unten abgebildeten und am Gerät befestigten Etiketten geben erlaubte Einsatzbereiche sowie Nutzungseinschränkungen für das Gerät an. Der Einsatz eines Geräts ist ausschließlich in den unten bzw. auf dem Etikett aufgeführten Ländern erlaubt. (Evtl. kann auch die "0560 Notified Body No." aufgeführt sein.)





Zulassungen:

Produkt	EMB-/EMV-Normen	Sicherheitsnormen
VX5	**EMB-/EMV-Normen:** FCC, Teil 15, Teilabschnitt B, Klasse A EN 55022 : 1998 Klasse A EN 55024 : 1998	EN 60950:2000 3. Ausgabe UL 60950:2000 3. Ausgabe CSA C22.2 Nr. 60950 IEC60950:1999 3. Ausgabe

Sender/Empfänger	HF-Normen	Anmerkungen
6726 (LXE-Modellnummer) LXE 6700-System - 2,4-GHz-PCMCIA-Karte, Typ II	FCC, Teil 15, Teilabschnitt C FCC, Teil 2 EN 300 328 EN 300 826 IC-RSS 139 IC-RSS 102	Betrieb ohne Lizenz Betrieb ohne Lizenz Lizenz zur Benutzung im Freien erforderlich
6816 (LXE-Modellnummer) LXE 2,4-GHz-PCMCIA-Karte, Typ II	FCC, Teil 15, Teilabschnitt C FCC, Teil 2 EN 300 328 EN 300 826 IC-RSS 139 IC-RSS 102	Betrieb ohne Lizenz Betrieb ohne Lizenz Lizenz zur Benutzung im Freien erforderlich
4830 (LXE-Modellnr.) LXE 2,4GHz CF mit Type II PCMCIA-Adapterkarte	FCC Teil 15.247, Teilabschnitt C FCC Bulletin OET-65 EN 300 328 IC-RSS 210 IC-RSS 102	Betrieb ohne Lizenz Betrieb ohne Lizenz Lizenz zur Benutzung im Freien erforderlich



Wichtig: Dieses auf dem Produkt angebrachte Symbol soll Benutzer daran erinnern, Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) ordnungsgemäß in Übereinstimmung mit Richtlinie 2002-96-EU zu entsorgen. In den meisten Gebieten kann dieses Produkt bei ordnungsgemäßer Entsorgung wiederverwertet, wiederaufbereitet und erneut benutzt werden. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll entsorgt werden. Wenden Sie sich zwecks Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung über Ihren örtlichen Vertriebsvertreter an LXE oder besuchen Sie unsere Website unter www.lxe.com.

Konformitätserklärung für den LXE Transceiver LXE 6726



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

gemäß den folgenden Richtlinien:

1999/5/EG	Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität
93/68/EEC	**CE-Kennzeichnungsrichtlinie**
Gerätetyp:	drahtlose 2,4-GHz-LAN-Karte (Direktsequenz)
Markenname oder Warenzeichen:	LXE
Typenbezeichnung:	LXE 6726
Hersteller:	LXE Inc.
Adresse:	125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA
Herstellungsjahr:	2001

Die folgenden harmonisierten europäischen Normen, technischen Spezifikationen bzw. andere normative Dokumente finden Anwendung:

EMV:

EN 301 489-1: 07-2000	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Standard zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) für Funkanlagen und -dienste; Teil 1: Allgemeine technische Voraussetzungen
EN 301 489-17 07-2000	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 17: Spezifische Bedingungen für Breitband-Datenübertragungssysteme und für Einrichtungen in lokalen Hochleistungs-Funknetzen (HIPERLAN)

Funk:

EN 300 328-1 und -2: 2000-7	Funkanlagen und -systeme (RES = Radio Equipment and Systems); Breitbandübertragungssysteme; Technische Eigenschaften und Prüfbedingungen für Datenübertragungsgeräte im 2,4-GHz-ISM-Bandfrequenzbereich bei Verwendung von Spread-Spectrum-Modulationsverfahren

Sicherheit:

EN 60950-2: 1992 + A1..A4	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik, einschließlich elektrischer Geräte für den Unternehmensgebrauch

Wir, LXE Inc., erklären hiermit, dass die oben genannten Geräte allen wichtigen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften der oben genannten Richtlinien und Normen, inklusive Ergänzungen, entsprechen.

Ort	LXE Inc., Norcross GA USA
Ausstellungsdatum	24. Juni 2004

C. Binnom Jr.
RF Approvals Engineer

LXE Inc. 125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA
Telefon: ++(770) 447-4224 Fax: ++(770) 447-6928

Anhang zu DoC für LXE 6726

Verwendung externer Antennen

Der LXE 6726 kann mit externen Antennen betrieben werden. Die aufgeführten Antennen wurden mit dem LXE 6726 gemäß ETSI EN 300 328 bewertet und entsprechen der Definition 'dedizierte Antenne' nach ERC/REC 70-03 Anhang 1, Tabelle 3. Daher erfüllt der LXE Transceiver (Sender-Empfänger), Modell 6726, die in ERC/REC 70-03, Anhang 3, dargelegten Anforderungen.

Dedizierte Antennen für den Betrieb mit dem LXE 6726

LXE-Artikelnummer	Leistungsgewinn der Antenne	Funkleistung	Antennenbeschreibung
153180-0001	0 dBi	17 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie VX
155522-0001	0 dBi	17 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie MX1
155814-0001	0 dBi	17 dBm	Patch, für LXE Computer der Serie MX1
157368-0001	0 dBi	17 dBm	Patch, für LXE-Computer der Serie MX3
157399-0001	0 dBi	17 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie MX5
99004-0027	0 dBi	17 dBm	3 dB Omni, LXE-Computer Modell 2325
DAC2450CT1 (Toko Art.Nr.)	2,15 dBi	17 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie MX2
153179-0001	0 dBi	17 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
153325-0001	0 dBi	17 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
480424-0400	0 dBi	17 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
153599-0001	3 dBi	17 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
153600-0001	3 dBi	17 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
480424-3404	3 dBi	17 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
155846-0001	3 dBi	17 dBm	Spire® Zugangspunktantenne
155845-0001	6 dBi	13 dBm	Spire® Zugangspunktantenne
155311-0001	6 dBi	13 dBm	Patch, Zugangspunktantenne
480424-3411	6 dBi	13 dBm	Patch, Zugangspunktantenne
480424-3402	6 dBi	13 dBm	Patch, Zugangspunktantenne
481246-2400	6 dBi	13 dBm	Patch, Zugangspunktantenne
480424-1702	6 dBi	13 dBm	180° gerichtete Zugangspunktantenne
480424-0411	9 dBi	7 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
480429-2703	12 dBi	7 dBm	90° gerichtete Zugangspunktantenne
480429-0411	12 dBi	7 dBm	Omni, Zugangspunktantenne
460601-3020	15 dBi	3 dBm	YAGI, Zugangspunktantenne
460602-3020	15 dBi	3 dBm	YAGI, Zugangspunktantenne
480429-0415	15 dBi	3 dBm	Omni, Zugangspunktantenne

C. Binnom Jr.
RF Approvals Engineer
24. Juni 2004

LXE Inc. 125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA
Telefon: ++(770) 447-4224 Fax: ++(770) 447-6928

Konformitätserklärung für den LXE Transceiver (Sender-Empfänger) LXE 6816



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

gemäß der:

Richtlinie für Funk- und Telekommunikationsendgeräte: 99/5/EWG

EMV-Richtlinie:	**89/336/EWG**
Niederspannungsrichtlinie:	**73/23/EEC**
und der Kennzeichnungsrichtlinie:	**93/68/EEC**
Gerätetyp:	\DSSS 2,4 GHz WLAN-Funkkarte
Markenname oder Warenzeichen:	LXE
Typenbezeichnung:	6816
Hersteller:	LXE Inc.
Adresse:	125 Technology Parkway Norcross, GA 30092 USA

Die folgenden aufeinander abgestimmten europäischen Normen finden Anwendung:

EMV-Normen:	
EN 301 489-1: 07-2000	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Standard zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) für Funkanlagen und -dienste; Teil 1: Allgemeine technische Voraussetzungen
EN 301 489-17:07-2000	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für Funkeinrichtungen und -dienste; Teil 17: Spezifische Bedingungen für Breitband-Datenübertragungssysteme und für Einrichtungen in lokalen Hochleistungs-Funknetzen (HIPERLAN)
EN 55022 : 1998	Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von Einrichtungen der Informationstechnik
Funknormen:	
EN 300 328-1 und -2: 2000-7	Funkanlagen und -systeme (RES = Radio Equipment and Systems); Breitbandübertragungssysteme; Technische Eigenschaften und Prüfbedingungen für Datenübertragungsgeräte im 2.4-GHz-ISM-Bandfrequenzbereich bei Verwendung von Spread-Spectrum-Modulationsverfahren
Sicherheitsnorm:	
EN60950-1: 2001	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik, einschließlich elektrischer Geräte für den Unternehmensgebrauch

Das Produkt trägt das CE-Kennzeichen:

CE ⓘ

Wir, LXE Inc., erklären hiermit, dass die oben genannten Geräte allen wichtigen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften der oben genannten Richtlinien und Normen, inklusive Ergänzungen, entsprechen.

Herausgabedatum: 18. Juni 2003

Cyril A. Binnom Jr.
Regulatory Engineer

LXE Inc. 125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA
Telefon: ++(770) 447-4224 Fax: ++(770) 447-6928

Anhang zu DoC für LXE 6816

Verwendung externer Antennen

Der LXE 6816 kann mit externen Antennen betrieben werden. Die aufgeführten Antennen wurden mit dem LXE 6816 gemäß EN 300 328 bewertet und entsprechen der Definition 'dedizierte Antenne'. Die nachstehende Tabelle enthält die maximale Ausgangsleistung für das Funkmodul, um eine Gesamt-EIRP (Effective Isotropic Radiated Power) von 100 mW oder niedriger zu erhalten. Jede Kombination von Ausgangsleistung und spezifischem Antennentyp, die zu einer EIRP von über 100 mW führt, ist in der Öffentlichkeit nicht erlaubt und liegt außerhalb des Anwendungsbereichs dieses Dokuments. Antennen, die nicht nachstehend aufgeführt sind, liegen ebenfalls außerhalb des Anwendungsbereichs dieses Dokuments.

Dedizierte Antennen für den Betrieb mit dem LXE 6816

LXE-Antenne Artikelnummer	LXE-Modell-nummer	Leistungsgewinn der Antenne	Max. Funkleistung	Antennenbeschreibung
153180-0001	n. zutr.	2,2 dBi	17 dBm	Cushcraft Omni-Antenne
155846-0001	6000A279ANT3SPIREL 6000A280ANT3SPIRER 6000A283ANT3INDSPR	3 dBi	17 dBm	Spire® Omni-Antenne
155845-0001	6000A277ANT6SPIREL 6000A278ANT6SPIRER 6000A282ANT3INDSPR	6 dBi	13 dBm	Spire® Omni-Antenne
480424-0411	n. zutr.	9 dBi	11 dbm	Mobile Mark Omni-Antenne
155104-0001	n. zutr.	0 dBi	20 dbm	LXE Omni
154591-0001	n. zutr.	0 dBi	20 dbm	LXE Patch
Toko DAC2450CT1	n. zutr.	0 dBi	20 dbm	LXE Omni
157368-0001	n. zutr.	0 dBi	20 dbm	LXE Omni
158586-0001	n. zutr.	0 dBi	20 dbm	LXE Omni
158399-0001	n. zutr.	0 dBi	20 dbm	LXE Omni

Cyril A. Binnom Jr.
Regulatory Engineer
18. Juni 2003

LXE Inc. 125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA
Telefon: ++(770) 447-4224 Fax: ++(770) 447-6928

Konformitätserklärung für den LXE Transceiver 4830



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

gemäß den folgenden Richtlinien:

1999/5/EC	**Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität**
93/68/EEC	**CE-Kennzeichnungsrichtlinie**

Gerätetyp:	drahtlose 2,4-GHz-LAN-Karte (Direktsequenz)
Markenname oder Warenzeichen:	LXE
Typenbezeichnung:	LXE 4830
Hersteller:	LXE Inc.
Adresse:	125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA
Herstellungsjahr:	2006

Die folgenden harmonisierten europäischen Normen, technischen Spezifikationen bzw. andere normative Dokumente finden Anwendung:

EMV:

EN 301.489-1: 07-2000	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Standard zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) für Funkanlagen und -dienste; Teil 1: Allgemeine technische Voraussetzungen
EN 301-489-17 07-2000	Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM); Standard zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) für Funkanlagen und -dienste; Teil 17: Spezifische Bedingungen für Breitband-Übertragungssysteme und für Einrichtungen in lokalen Hochleistungs-Funknetzen (HIPERLAN)

Funk:

EN 300 328-1 und -2: 2000-7	Funkanlagen und -systeme (RES = Radio Equipment and Systems); Breitbandübertragungssysteme; Technische Eigenschaften und Prüfbedingungen für Datenübertragungsgeräte im 2,4-GHz-ISM-Bandfrequenzbereich bei Verwendung von Spread-Spectrum-Modulationsverfahren

Sicherheit:

EN 60950-1: 2001	Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik, einschließlich elektrischer Geräte für den Unternehmensgebrauch

Wir, LXE Inc., erklären hiermit, dass die oben genannten Geräte allen wichtigen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften der oben genannten Richtlinien und Normen, inklusive Ergänzungen, entsprechen.

Place: LXE Inc., Norcross GA USA

C. Binnom Jr.

RF Approvals Engineer

Ausstellungsdatum: 23. Oktober 2006

LXE Inc. 125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA

ph. Telefon: ++(770) 447-4224 Fax: ++(770) 447-6928

Anhang für LXE 4830

Verwendung externer Antennen

Der LXE 4830 kann mit externen Antennen betrieben werden. Die aufgeführten Antennen wurden mit dem LXE 4830 gemäß EN 300 328 bewertet und entsprechen der Definition 'dedizierte Antenne' per ERC/REC 70-03 Anhang 1, Tabelle 3; daher erfüllt der LXE Transceiver (Sender-Empfänger), Modell 4830, die in ERC/REC 70-03, Anhang 3, dargelegten Anforderungen.

Dedizierte Antennen für den Betrieb mit LXE 4830

LXE-Artikelnummer	Leistungsgewinn der Antenne	Funkleistung	Antennenbeschreibung
153180-0001	2,2 dBi	15,8 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie VX
160952-0001	0 dBi	15,8 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie MX3
158399-0001	0 dBi	15,8 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie MX5
159900-0001	0 dBi	15,8 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie MX7
160019-0001	0 dBi	15,8 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie VX
160501-0001	0 dBi	15,8 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie MX2
161029-0001	0 dBi	15,8 dBm	Omni, für LXE-Computer der Serie VX

C. Binnom Jr.
RF Approvals Engineer
23. Oktober 2006

LXE Inc. 125 Technology Parkway Norcross, GA 30092-2993 USA
ph. Telefon: ++(770) 447-4224 Fax: ++(770) 447-6928



Sicherheitshinweis zur Lithium-Batterie



Vorsicht:
Lithium battery inside. Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with same or equivalent type recommended by battery manufacturer. (US)

Attention:
Contient une pile de lithium. Risque d'explosion dans le cas où la pile ne serait pas correctement remplacée. Remplacer uniquement avec une pile semblable ou equivalente au type de pile recommandé par le fabricant. (FR)

Forsigtig:
Indeholder lithiumbattterier. Risiko for eksplosion, hvis batteriet udskiftes forkert. Må kun udskiftes med samme eller tilsvarende type, som anbefalet af fabikanten. (DK)

Varoitus:
Tämä tuote käyttää laservaloa. Skannerissa on jokin seuraavista tarroista. Lue Huomio-kohta. (FI)

Vorsicht:
Enthält Lithium-Batterie. Bei unsachgemäßem Ersatz besteht Explosionsgefahr. Nur durch gleichen oder vom Hersteller empfohlenen Typ ersetzen. (DE)

Attenzione:
Batteria al litio. Pericolo di esplosione qualora la batteria venga sostituita in maniera scorretta. Sostituire solo con lo stesso tipo o equivalente consigliato per il fabbricante. (IT)

Atenção:
Contém pilha de lítio. Há perigo de explosão no caso de uma substituição incorreta. Substitua somente pelo mesmo tipo, ou equivalente, recomendado pelo fabricante. (PT)

Varning:
Innehåller litiumbatteri. Fara för explosion om batteriet är felaktigt placerat eller av fel typ. Använd endast samma eller motsvarande typ batterier rekommenderade av tillverkaren. (SE)

Advarsel:
Innmontert Lithium batteri. Eksplosjonsfare ved feil montering av batteri. Benytt kun batteri anbefalt av produsent. (NO)

Cuidado:
Pila de litio adentro. Peligro de explosión si la pila se reemplaza incorrectamente. Reemplace solamente con el mismo tipo o equivalente recomendado por el fabricante. (ES)

Oppassen:
Bevat Lithium-batterij. Incorrrecte plaatsing van batterij kan leiden tot explosiegevaar. Alleen vervangen door hetzelfde of door fabrikant aanbevolen gelijkwaardig type. (NL)



Sicherheitshinweis zur Lithium-Batterie



Προσοχή: Υπάρχει μπαταρία από λίθιο εσωτερικά. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης εάν η μπαταρία αντικατασταθεί με λανθασμένο τρόπο. Αντικαταστήστε μόνο με τον ίδιο ή ισοδύναμο τύπο που συνιστάται από τον κατασκευαστή. (GR)	**주의:** 리튬 배터리 내부. 배터리가 잘못 설치되었을 경우 폭발의 위험이 있습니다. 동일한 배터리, 또는 배터리 제조업체가 권장하는 배터리로 교체하십시오. (KR)
注意: リチウム電池が入っています。間違った種類の電池を使用すると、破裂する恐れがあります。同じ電池、または電池製造元が推奨する同等の電池を使用してください。 (JP)	**小心:** 内装锂电池。如电池更换不当，则有发生爆炸的危险。只能用电池制造商推荐的相同或同等电池进行更换。 (CN)
Dikkat: İçinde lityum bataryası bulunur. Bataryanın yanlış değiştirilmesi patlama tehlikesi yaratır. Aynısıyla veya üreticinin önerdiği eşdeğer tiple değiştirin. (TR)	

Legende:

Chinesisch	CN	Italienisch	IT
Dänisch	DK	Japanisch	JP
Niederländisch	NL	Koreanisch	KR
Englisch	US	Norwegisch	NO
Finnisch	FI	Portugiesisch	PT
Französisch	FR	Spanisch	ES
Deutsch	DE	Schwedisch	SE
Griechisch	GR	Türkisch	TR



Sicherheitshinweis zur Wechselstromversorgung – VX5 Nennleistung 12 – 80 Volt Gleichspannung, min. 75 W.



Das von LXE zugelassene Wechselstrom-Netzteil ist nur für den Einsatz bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 25° C (77° F) vorgesehen.



Optional A/C Power Supply:
Outside North America, this unit is intended for use with an IEC certified ITE power supply with output rated as stated at the top of this page. (US)

Alimentation c.a. optionnelle:
Hors de l'Amérique du Nord, cette unité est conçue pour être utilisée avec une alimentation ITE certifiée CEI de sortie nominale indiquée au haut de cette page. (FR)

Valgfrit vekselstrømforsygning
Udenfor Nord Amerika er denne enhed udstattet med en IEC (international elektronisk Kommission) udfærdiget med en ITE strømforsygning med strømudgang som fastslået på denne sides begyndelse. (DK)

Vaihtoehtoinen vaihtovirran syöttölaite:
Pohjois-Amerikan ulkopuolella tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi sellaisen IEC:n sertifioiman ITE-tehonsyöttölaitteen kanssa, jonka antoteho on tämän sivun yläosassa esitetyn mukainen. (FI)

Optionales Netzteil (Wechselstrom)
Außerhalb Nordamerikas sollte diese Einheit über ein der IEC-Norm entsprechendes ITE-Netzteil gespeist werden, und zwar mit einer wie oben auf dieser Seite genannten Ausspeisung. (DE)

Προαιρετική Τροφοδοσία Συνεχούς Ρεύματος
Εκτός Β. Αμερικής, η μονάδα αυτή προορίζεται για χρήση με ένα τροφοδοτικό ITE πιστοποιημένο κατά IEC με ονομαστική ισχύ όπως δηλώνεται στην αρχή της σελίδας. (GR)

Alimentazione opzionale a corrente alternata:
Al di fuori dei paesi dell'America del nord, l'unità deve essere impiegata con un dispositivo d'alimentazione per attrezzature informatiche approvato dalla IEC la cui potenza nominale sia pari a quella indicata all'inizio della pagina. (IT)

Vekselstrømforsyning (ekstrautstyr):
Utenfor Nord-Amerika skal dette produktet brukes med en IEC-sertifisert ITE-strømforsyning med klassifisert effekt som angitt øverst på denne siden. (NO)

Fornecimento opcional de CA:
Fora dos EUA, esta unidade destina-se a ser usada com dispositivos de fornecimento de corrente ITE com certificação IEC, com a capacidade indicada no topo desta página. (PT)

Suministro optativo de corriente alterna
Fuera de América del Norte, esta unidad se debe utilizar con un alimentador ITE homologado por la IEC (comisión electrotécnica internacional) con una salida que tenga la calificación que figura en la parte superior de esta página. (ES)

Valfri A/C Strömförsörjning
Utanför Nordamerika är det meningen att denna enheten används med en IEC-certifierad ITE-strömförsörjare med den uteffekt som anges längst uppe på den här sidan. (SE)

Ýsteðe Baðlý A/C Güç Kaynaðý:
Kuzey Amerika dýþýnda, bu ünite, çýkýþ sýnýflandýrmasý bu sayfanýn baþýnda belirtilen IEC sertifikalý bir ITE güç kaynaðý ile birlikte kullanýlmak üzere tasarlanmýþtýr. (TR)

Neuaufgelegt am 01.10.2001

Legende: Dänisch – DK; Englisch – US; Finnisch – FI; Französisch- - FR; Deutsch – DE; Griechisch – GR; Italienisch – IT; Norwegisch – NO; Portugiesisch – PT; Spanisch – ES; Schwedisch – SE; Türkisch – TR.



Anschluss an Fahrzeugbatterie - Sicherheitshinweis



Vehicle Power Supply Connection:
If the supply connection is made directly to the battery, a 10A slow-blow fuse should be installed in the positive lead within 5 inches (12.7 cm.) of the battery positive (+) terminal. (US)

Raccordement de l'alimentation du véhicule
Si l'alimentation est raccordée directement à la batterie, un fusible à action retardée de 10A doit être installé sur le câble positif à moins de 12,7 cm de la borne positive (+) de la batterie. (FR)

EL forsyning af køretøjet.
Er forsyningsforbindelsen direkte tilknyttet til batteriet og og tilsluttet til den positive part indenfor 12,7 cm (+ delen). vil der være en langsom tændelse af 10 ampere. (DK)

Kytkentä ajoneuvon virtalähteeseen
Jos virtaa otetaan suoraan akusta, 10 ampeerin hidas sulake on asennettava positiiviseen johtoon enintään 12 cm:n etäisyydelle akun positiivisesta (+) navasta. (FI)

Anschluss an Fahrzeugbatterie
Bei direktem Anschluss an die Fahrzeugbatterie sollte eine träge 10A-Sicherung in die positive Leitung zwischengeschaltet werden, und zwar nicht weiter als ca. 13 cm von der positiven (+) Batterieklemme entfernt. (DE)

Σύνδεση Τροφοδοτικού Ισχύος Οχήματος
Αν η σύνδεση του τροφοδοτικού γίνει κατευθείαν στη μπαταρία, μια ασφάλεια βραδείας τήξης των 10A θα πρέπει να τοποθετηθεί στο θετικό καλώδιο εντός 5 ιντσών (12,7 εκ.) του θετικού (+) ακροδέκτη της μπαταρίας. (GR)

Collegamento dell'alimentazione del veicolo
Se il collegamento dell'alimentazione viene stabilito direttamente con la batteria, è necessario installare un fusibile ad azione lenta da 10 A nel conduttore positivo a meno di 5 in. (12,7 cm) dal terminale positivo (+) della batteria. (IT)

Tilkople strømforsyningen til kjøretøyet
Hvis strømforsyningen koples direkte til batteriet, skal det installeres en 10 A treg sikring i den positive ledningen innen 12,7 cm fra plusspolen (+) på batteriet. (NO)

Ligação do fornecimento de corrente do veículo
Se a ligação de fornecimento de corrente for ligada directamente à bateria, deve instalar-se um fusível de 10A no terminal positivo, a 12,7 cm. do terminal positivo (+) da bateria. (PT)

Conexión de suministro eléctrico para el vehículo
Si el suministro eléctrico se proporciona directamente a la batería, se debe instalar un fusible de retardo de 10 A en el conductor positivo, como máximo a 12,7 cm (5 pulgadas) del terminal positivo (+). (ES)

Fordonets strömförsörjningskoppling
Om strömkopplingen görs direkt till batteriet, måste en 10A-säkring installeras i den positivt laddade ledningen inom 12.7 cm från batteriets pluspol (+). (SE)

Taþýt Güç Kaynaðý Baðlantýsý
Kaynak baðlantýsý doðrudan aküye yapýlýrsa, pozitif baðlantý kablosu üzerinde akünün pozitif (+) kutbuna 12.7 cm mesafede 10A'lýk yavaþ atan bir sigorta monte edilmelidir. (TR)

Legende: Dänisch – DK; Englisch – US; Finnisch – FI; Französisch - FR; Deutsch – DE; Griechisch – GR; Italienisch – IT; Norwegisch – NO; Portugiesisch – PT; Spanisch – ES; Schwedisch – SE; Türkisch – TR.

Neuaufgelegt am 10.02.2004

Revision History

Revision A: Initial Release, March 2004

Revision B: March 2005

Section	Explanation
Entire Manual	Revised illustrations as necessary to reflect new labeling of COM2 serial port.
Components	Updated to reflect new labeling on COM2 port.
The 60-Key QWERTY Keyboard	Added information on the IBM 3270 and IBM 5250 overlays.
Accessories	Added 8500 Series Tethered Scanners to Accessories. Updated Accessories listing effective July 2004.
Install/Remove Touchscreen Protective Film	Updated section.
Connect Serial Printer or PC	Updated to reflect new labeling on COM2 port.
Connect Ethernet Cable	Corrected installation steps and label on figure.
Touchscreen Entry	Corrected right mouse click information.
Appendix A – Key Maps	Added information on IBM 3270 and IBM 5250 overlays.
Appendix B – Regulatory Notices and Safety Information	Updated 6726 Declaration of Conformity.
Cover page	Update with 2005 LXE logo.
Accessories	Added Adapter Cable, VX1 VX2 VX4 Power Cable to VX5 VX6 VX7.
Installation	Revised bracket component listings, installation steps and applicable images to reflect four (4) fail safe cables. Added "Power Adapter Cable" section. Standardized torque measurements to lbf.in (pound-force inches) and N.m (Newton meters).
Step 2 - Connect Isolators and Side Mounting Brackets to VX5	Revised "Integrated keyboard mounting option" instructions for keyboard mounting plate.
Appendix B – Regulatory Notices and Safety Information	Added Hungary to R&TTE Directive Requirements.

Revision C: October 2005

Section	Explanation
Notices	Added WEEE statement (not translated).
External Power Supply, Optional	Added temperature statement (not translated).
Appendix B – Regulatory Notices and Safety Information	Added WEEE statement (not translated). Added temperature statement to A/C Power Supply Safety Statement (not translated).

Revision D: October 2007

Section	Explanation
Notices	Replaced non-translated WEEE statement with translated statement.
Accessories	Revised Accessories list (some items not translated).
Vehicle 12-80VDC Power Connection	Revised graphics.
Step 1b – Mount Vehicle RAM Clamp Mount	Added new section.
External Power Supply, Optional.	Replaced non-translated temperature statement with translated statement.
Appendix B – Regulatory Notices and Safety Information	Added 4830 radio to appendix. Revised “R&TTE Directive Requirements”. Replaced non-translated WEEE statement with translated statement. Replaced non-translated temperature statement with translated statement.

Index

T

U

V

W

Z